

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ

ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

6- бөлім. Жылу-күш жабдықтарын монтаждау бойынша
жұмыстар

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Раздел 6. Работы по монтажу теплосилового оборудования

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

ЭСН РК 8.04-02-2022

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан

Нұр-Сұлтан 2022

**Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

**Государственные нормативы в области архитектуры,
градоостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ**

**ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**6- бөлім. Жылу-күш жабдықтарын монтаждау
бойынша жұмыстар**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

Раздел 6. Работы по монтажу теплосилового оборудования

**ҚР ЭСН 8.04-02-2022
ЭСН РК 8.04-02-2022**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан**

Нұр-Сұлтан 2022

Алғы сөз

- | | |
|---|--|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ |
| 2 ҰСЫНҒАН | Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрілігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ
ҚОЛДАНЫСҚА
ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің
18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен

18.04.2022 жылдан бастап |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ | ҚР ЭСН 8.04-02-2015 ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА
АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ |

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Предисловие

- | | |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН | АО «КазНИИСА» |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (КДСЖКХ МИИР РК) |
| 3 ПРИНЯТ | Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ |
| И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ | с 18.04.2022 года |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН | ЭСН РК 8.04-02-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ
СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА МОНТАЖ
ОБОРУДОВАНИЯ» |

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК

Мазмұны

Жалпы бөлім	1
- нормаларда ескерілмеген материалдық ресурстар шығын және (немесе) тізбесі келтірілетін қосымша.	2
Техникалық бөлім.....	3
4 Б-В-қосымшада келтірілген материалдық ресурстар сметалық құжаттамада «Жабдық» бағанында ескеріледі.	3
Кіші бөлім 1306-01 Стационарлық бу және су жылыту қазандықтары	4
4 Ұсатпа ағындық қондырғыны, су ысыту қазандарының сұйық құятын құрылғыларын монтаждауды осы Бөлімнің тиісті нормалары бойынша қабылдау керек.	4
А-қосымша	9
Б-қосымша	25
<i>(міндетті)</i>	25
Б.1-кесте - Химиялық су тазалау аппаратурасына арналған сүзгілеу материалдарының -	25
шығыны	25
В-қосымша	29
КІШІ БӨЛІМ 1306-01 Стационарлық бу және су жылыту қазандықтары	31
ТОП 1306-0101 Стационарлық бу қазандықтарының элементтері	31
1306-0101-01 -кесте. Қаңқалық конструкциялар.....	31
1306-0101-02 -кесте. Сепарациялау құрылғылары бар барабандар.....	37
1306-0101-03 -кесте. Конвективті шоғыр құбырлары, қайта іске қосу құбырлары, экрандары мен КЕ және ДЕ үлгісіндегі қазандықтардың тіреу рамалары бар барабан блоктары	41
1306-0101-04 -кесте. Конвективтік байламның экрандары және құбырлары, суды жақындататын және суды бұратын құбырлар	47
1306-0101-05 -кесте. Радиациялық буды қайта қыздырғыштар	67
1306-0101-06 -кесте. Конвективті буды қайта қыздырғыштар	84
1306-0101-07 -кесте. Стационарлық қазандық экономайзерлер	98
1306-0101-08 -кесте. Ауа жылытқыштар	108
1306-0101-09 -кесте. Қазандар шегіндегі құбырлар.....	113
1306-0101-10 -кесте. Жылу және тазарту қондырғылары, күл- және қож шығару шахталары	129
1306-0101-11 -кесте. Жанарғылар, бүріккіштер, өзге де бөлшектер мен конструкциялар.....	134
1306-0101-12 -кесте. Булы қазандықтар. Газ тығыздығына сынау	149
1306-0101-13 -кесте. Бу қазандықтарын гидравликалық сынау	154
1306-0101-14 -кесте. 0,9 Мпа және одан жоғары қысымды қазандықтар. Химиялық тазарту.....	165
1306-0101-15 -кесте. Қазандықтар. Булы тығыздыққа сынау.....	173

ТОП 1306-0102 Автоматтандырылған бу қазандықтары.....	179
1306-0102-01 -кесте. 0,9 Мпа дейінгі қысымды қазандықтар	179
ТОП 1306-0103 Су жылыту қазандықтарының элементтері	180
1306-0103-01 -кесте. Қаңқалы конструкция	180
1306-0103-02 -кесте. Қызатын беттердің блоктары (от жағатын және конвективті).....	182
1306-0103-03 -кесте. Экрандар	184
1306-0103-04 -кесте. Конвективті беттер	187
1306-0103-05 -кесте. Қазандар шегіндегі құбырлар.....	190
1306-0103-06 -кесте. Ауа жылытқыштар	192
1306-0103-07 -кесте. Сатылар мен алаңдар. Өзге де бөлшектер мен конструкциялар	192
1306-0103-08 -кесте. Су қыздырғыш қазандықтар. Гидравликалық сынау.....	195
1306-0103-09 -кесте. Су қыздырғыш қазандықтар. Газ тығыздығына сынау	199
1306-0103-10 -кесте. Су қыздырғыш қазандықтар. Жылыу тығыздығына сілітілеу және сынау	201
КІШІ БӨЛІМ 1306-02 Қазандық-қосалқы жабдық	206
ТОП 1306-0201 Оттық құрылғылары.....	206
1306-0201-01 -кесте. Торкөздер	206
1306-0201-02 -кесте. Жартылай механикалық оттықтар	206
1306-0201-03 -кесте. Механикалық оттықтар.....	207
1306-0201-04 -кесте. Жылытқыштар мен мазут сүзгілері	208
ТОП 1306-0202 Тозаң дайындау жабдықтары	214
1306-0202-01 -кесте. Көмір үгіту диірмендері.....	214
1306-0202-02 -кесте. Шаң, шикі көмір қоректендіргіштер, шаң иірмектері мен жылтылдақтар	221
1306-0202-03 -кесте. Шаң айырғыштары және циклондар	227
1306-0202-04 -кесте. Шаң-газ-ауа өткізгіштер және газ тәрізді шахталар	230
КІШІ БӨЛІМ 1306-03 Су дайындау жабдығы	241
ТОП 1306-0301 Суды химиялық тазартуға арналған аппаратура.....	241
1306-0301-01 -кесте. Сүзгіштер.....	241
1306-0301-02 -кесте. Жарықтандырғыштар.....	254
1306-0301-03 -кесте. Гидравликалық араластырғыштар	255
1306-0301-04 -кесте. Тұз еріткіштер.....	256
1306-0301-05 -кесте. Жылытқыштар	257
1306-0301-06 -кесте. Декарбонизаторлар.....	260
ТОП 1306-0302 Суды ыстықпен өңдеуге арналған аппаратура.....	261
1306-0302-01 -кесте. Айырғыштар	261

1306-0302-02 -кесте. Кеңейткіштер	263
1306-0302-03 -кесте. Деаэрациялық колонкалар	264
1306-0302-04 -кесте. Булануды салқындатқыштар	269
1306-0302-05 -кесте. Су және бу сорғалайтын эжекторлар.....	272
1306-0302-06 -кесте. Буландырғыштар	273
ТОП 1306-0303 Станциялық бактар.....	277
1306-0303-01 -кесте. Қысымдағы ішкі қондырғының деаэраторлары мен бактары (деаэраторлық)	277
1306-0303-02 -кесте. Қысымсыз ішкі қондырғы бактары	285
ТОП 1306-0304 Бұды түрлендіруге арналған қондырғылар.....	290
1306-0304-01 -кесте. Редукциялық-салқындату қондырғылары.....	290
КІШІ БӨЛІМ 1306-04 Бұ-турбина және газ-турбина агрегаттары.....	294
ТОП 1306-0401 Стационарлық бұ турбиналары мен стационарлық газотурбиналық қондырғылар.....	294
1306-0401-01 -кесте. Бұдың реттелетін таңдауынсыз конденсациялық турбиналары	294
1306-0401-02 -кесте. Бұдың жылытатын таңдауы бар жылыту турбиналары.....	298
1306-0401-03 -кесте. Бұдың өндірістік және жылытатын таңдауы бар жылыту турбиналары.....	302
1306-0401-04 -кесте. Бұдың реттелетін таңдауынсыз қысымға қарсылығы бар турбиналар, бірцилиндрлі.....	307
1306-0401-05 -кесте. Бұдың қысымға қарсы және өндірістік таңдауы бар жылыту турбиналары, бір цилиндрлі	315
1306-0401-06 -кесте. Газ турбиналық энергетикалық қондырғылар.....	318
ТОП 1306-0402 Конденсаторлар	321
1306-0402-01 -кесте. Булы стационарлы трубиналарға конденсаторлар.....	321
ТОП 1306-0403 Турбогенераторлар.....	327
1306-0403-01 -кесте. Т сериялы ауамен салқындатуы бар турбиналы генераторлар	327
1306-0403-02 -кесте. ТВС сериялы сутекті салқындатуы бар турбиналы генераторлар	330
1306-0403-03 -кесте. ТВФ сериялы жылдамдатылған сутекті салқындатуы бар турбиналы генераторлар	332
1306-0403-04 -кесте. ТГВ сериялы сутекті салқындатуы бар турбиналы генераторлар	335
1306-0403-05 -кесте. ТВВ сериялы сутекті-сулы салқындатуы бар турбиналы генераторлар.....	338
КІШІ БӨЛІМ 1306-05 Турбиналық қосалқы жабдық.....	344
ТОП 1306-0501 Турбиналық қосалқы жабдықтар.....	344
1306-0501-01 -кесте. Жылуалмастырғыш жабдық.....	344

**БЕЛГІ ҮШІН
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР Жабдықтарды**монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар****6-БӨЛІМ. ЖЫЛУ-КҮШ ЖАБДЫҚТАРЫН МОНТАЖДАУ БОЙЫНША ЖҰМЫСТАР****Жалпы бөлім****Енгізу күні 2022-04-18**

1 Осы Бөлімнің ресурстар шығынының бөлшектік сметалық нормалары Бөлімде келтірілген жабдықтың түр-өлшемдеріне және монтаждау жұмыстарының түрлеріне ресурстардың базалық қажеттілігін анықтау және кейіннен ресурстық әдіспен сметалық құжаттаманы жасау үшін ұсынылады. Бұл Бөлім Құрылыс жұмыстарына арналған ресурстар шығындарының элементтік сметалық нормалары құрамына кіреді.

2 Монтаждау жұмысының жеке түріне немесе жабдықтың түр-өлшеміне арналған ресурстар шығынының бөлшектік сметалық нормасы өлшем бірлігіне келетін ресурстардың мынадай түрлерін: негізгі жұмысшылардың еңбек шығындарын; машиналарды және тетіктерді пайдалану уақытының нормаларын; машинистердің еңбек шығындарын; жұмыстың орташа разрядын; материалдардың, бұйымдардың және конструкциялардың шығын нормаларын қамтиды.

Нормаларда: жұмыстың атауы және әрбір норма үшін жұмыстың егжей-тегжейлі құрамы (екінші дәрежелі операциялар, әдетте, ескертілмейді, бірақ нормаларда ескерілген) көрсетілген.

3 Нормаларда осы Бөлімде көзделген жұмыстардың негізгі және қосалқы түрлерінің толық кешенін орындау үшін ресурстардың шығыны есептелген.

4 Нормалар Қазақстан Республикасының инвестициялық-құрылыс саласында құрылысты жүзеге асыру үшін қажетті ресурстар шығынының орташаланған нормаларын көрсетеді және оларды Қазақстан Республикасының бюджетінен инвестиция салынатын нысандардың барлық түрлері үшін инвестициялық процестің барлық қатысушылары (тапсырыс берушілер, мердігерлер және т.б.) қолдануы мүмкін.

5 Қаржыландырылуы кәсіпорындардың, ұйымдардың және жеке тұлғалардың өз қаражаты есебінен жүзеге асырылатын құрылыс нысандары үшін осы Бөлімнің нормалары ұсынымдық сипатқа ие болады.

6 Осы Бөлімнің ресурстық үлгісінің сатысы мынадай:

- жалпы бөлім;

Ресми басылым

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

- техникалық бөлім, онда жабдықты монтаждау бойынша жұмыстардың айырықша ерекшеліктерімен шарттасқан ережелер, нормаларда келтірілгендерден ерекшеленетін жұмыстарды жүргізу технологиясында және әдістерінде ресурстар шығынының бөлшектік сметалық нормаларының арналуы және қолданылу тәртібі туралы нұсқаулар, нормаларда ескерілген жабдықты көлденең және тігінен өткізу арақашықтықтары туралы деректер келтіріледі;

- кіші бөлімдерге және топтарға кіріспе нұсқаулар, оларда тиісті жабдықты монтаждау ерекшеліктерімен шарттасқан осы кіші бөлімнің немесе топтың нормаларын қолдану тәртібі туралы мәліметтер қамтылады;

- ресурстар шығынының бөлшектік сметалық нормалары кестелерде келтіріледі, кестенің әрбір бағаны жабдықтың нақты түр-өлшемі немесе монтаждау жұмысының түрі бойынша ресурстар шығынының бөлшектік сметалық нормасын қамтиды, ал кесте жалпы монтаждау жұмыстарының ортақ немесе жақын атауын, арналуын, құрамын қамтитын, бірақ нақты параметрлерімен ерекшеленетін жабдықтың (жұмыстардың) бірнеше түр-өлшемдерін немесе түрлерін біріктіреді, кестелер топтарға топтастырылады, топтар өз кезегінде кіші бөлімдерге біріктіріледі. Біріктіру жабдықты, монтаждау жұмыстарының функционалдық арналуын және жүргізу технологиясын жіктеу негізінде жүргізілді; Бұдан әрі мәтінде «нормалар» деген атау қабылданған;

- нормаларда ескерілмеген материалдық ресурстар шығын және (немесе) тізбесі келтірілетін қосымша.

Техникалық бөлім

1 Бөлім жылу электр станцияларының, өнеркәсіптік және жылыту қазандықтарының жаңаларының құрылысы, қолданыстағыларын кеңейту кезінде бу және су ысыту стационарлық қазандарын, қазандық-қосалқы жабдықты, су дайындау жабдығын, бу және газтурбиналық агрегаттарды монтаждау бойынша жұмыстарға арналған нормаларды қамтиды.

2 Нормаларда төмендегілерді қоса алғанда, жабдықты жеткізуге арналған тиісті техникалық шарттар және дәнекерлеу, бақылау бойынша нұсқаулықтардың талаптары негізінде анықталған монтаждау жұмыстарының толық кешенін орындау ескерілген:

а) 1-кестеде келтірілген жабдықты нысан жанындағы қоймадан орнату орнына дейін арақашықтыққа көлденең өткізу.

1-кесте

Кіші бөлімнің, Бөлім тобының нөмірі	Өткізу арақашықтығы, м
1306-02, 1306-03, 1306-05-кіші бөлімдер	500
1306-01-кіші бөлім 1306-0101-топ (бу өнімділігі 420 т/сағ дейін қазандардың бөлшектері), 1306-0102және 1306-0103-топтар. 1306-04-кіші бөлім (қуаты 80 МВт дейін турбоагрегаттар)	1000
1306-01-кіші бөлім 1306-0101-топ (бу өнімділігі 420 т/сағ астам - 2650 т/сағ дейін қазандардың бөлшектері). 1306-04-кіші бөлім (қуаты 80 МВт астам турбоагрегаттар;	1500

б) тігінен өткізу - жобалық белгілерге дейін;

в) РТМ-1С-81 көзделген көлемде және әдістермен монтаждық дәнекерленетін қосылыстардың сапасын бақылау;

г) оттықтарды, диірмендерді (олар бойынша бос және жүктелген шарлармен сынау ескерілген шарлы диірмендерден басқа) коректендіргіштерді, шнектерді бос сынау;

д) турбоқондырғыларды бос және жүктемемен сынау

е) гидравликалық сынау, ал қажетті жағдайларда автоматтандырылған бу қазандарын, ысытқыштарды және мазуттық сүзгілерді, сепараторларды және циклондарды, тозаң және газ-ауа құбырларын, газ жинау шахталарын, суды химиялық тазалауға және термиялық өңдеуге арналған аппаратураны, станциялық бактарды, буды өзгертуге арналған қондырғыларды, жылу алмастырғыштарды, ысытқыштарды, салқындатқыштарды тығыздыққа сынау;

ж) жылжыту әдісімен жабдықты монтаждауға арналған конструкцияның монтаждық құрылғыларын тасымалдау, құрастыра орнату, және алып тастау.

3 Нормаларда жабдықты жеке сынауға арналған А-қосымшада келтірілген материалдық ресурстар ескерілмеген.

4 Б-В-қосымшада келтірілген материалдық ресурстар сметалық құжаттамада «Жабдық» бағанында ескеріледі.

Кіші бөлім 1306-01 Стационарлық бу және су жылыту қазандықтары **Кіріспе нұсқаулар**

1 Қазандардың бөлшектерін монтаждауға арналған нормаларда:

а) қазандардың бөлшектерін қалау шеберханасына өткізу, төсемелі қалай (оқшаулау) отырып, оларды құрастыру алаңына қайтару, сондай-ақ блоктарды монтаждау аймағына қалап (оқшаулау) және оларды жобалау белгісіне орната отырып, кейіннен өткізу;

б) МЕМСТ-ке сәйкес техникалық құжаттамаға және қазандардың бөлшектеріне арналған ТУ сәйкес рұқсатнама шеңберінде дайындалған жанасатын бөлшектерді қиыстыру, қазанның бірліктері мен блоктарын құрастыру (дайындауға рұқсаттан қалыптасқан ауытқуларды жою, монтаждық қиындыларды кесу, ию және т.б.) (бу өнімділігі 110 т/сағ және астам бу қазандары үшін 1306-0101-топ бойынша және жылу өнімділігі 116,3 және 209 МВт су ысытатын қазандар үшін 1306-0103-топ бойынша);

в) үлгілерді ойып кесу және олардың орнына алмастырғыш құбырларды енгізу, электр станциясының жылулық схемасының бұзылуымен және қалпына келтірілуімен байланысты арматураны немесе оның ішкі бекіту бөлшектерін, уақытша бітеуіштерді, штуцерлерді және т.б. немесе жылулық схемаға кіретін жабдықтың конструктивтік бөлшектерін алып тастау және орнату (1306-0101-(1401÷1413) норманың 1306-0101-тобы бойынша және 03 1306-0103-(1001÷1006) норманың 1306-0103-тобы бойынша);

г) қаламаны кептіру, сілтілеу және шаю (бу өнімділігі 160 т/сағ дейін, қысымы 3,9 МПа дейін бу қазандары үшін 1306-0101-(1501÷1520) норманың 1306-0101-тобы бойынша және су ысыту қазандары үшін 1306-0103-(1001÷1006) норманың 1306-0103-тобы бойынша);

д) қазанды (қаламада бір блокпен жеткізілетін) және жинақтауыш бұйымдарды: сорғыны, түтін сорғышты, желдеткішті, алаңы бар баспалдақты, жанарғыларды, ауа бағыттағыш қорапты, қазан шеңберінде арматураны монтаждау, сондай-ақ монтаждалған қазанды гидравликалық сынау, сілтілеу және булық тығыздыққа сынау ескерілген (автоматтандырылған бу қазандары үшін 1306-0102-топ бойынша).

2 1306-0101-(1401÷1413) нормаларда 7 «Компрессорлық машиналарды, сорғыларды және желдеткіштерді монтаждау бойынша жұмыстар» және 12 «Технологиялық құбырларды монтаждау бойынша жұмыстар» бөлімдердің тиісті нормалары бойынша анықталатын арматурасы және уақытша шаю схемасының басқа да бөлшектері бар бактарды, сорғыларды, құбыр өткізгіштерді орнату ескерілмеген.

3 Ұсатпа ағындық қондырғыны монтаждауға арналған норманы анықтау кезінде бөлшектің салмағы қондырғының салмағына қосылмайды.

4 Ұсатпа ағындық қондырғыны, су ысыту қазандарының сұйық құятын құрылғыларын монтаждауды осы Бөлімнің тиісті нормалары бойынша қабылдау керек.

Кіші бөлім 1306-02 Қазандық-қосалқы жабдық

Кіріспе нұсқаулар

1 Монтаждауға арналған нормаларда:

- а) шарлы диірмендерге арналған орталықтанған жақпа май жүйесін орнату;
- б) өнімділігі 50 т/сағ шарлы диірмендерге арналған брондық тақталарды орнату;
- в) шарлы диірмендерді шарлармен жүктеу;
- г) тозаң-газ-ауа құбырларының және газ жинау шахталарының монтаждық блоктарына енгізілген жылулық оқшаулауды, футирлеуді өткізу және көтеру ескерілген.

2 Монтаждауға арналған нормаларда:

- а) жабдықты монтаждауға арналған тиісті Бөлімдердің нормалары бойынша анықталатын шарлы диірмендерге арналған орталықтанған жақпа май жүйелерінен басқа жақпа май жүйелерін орнату;
- б) жеке нормалар бойынша анықталатын шарлы диірмендерге арналған орталықтанған жақпа май жүйелерін майлау материалдарымен толтыру ескерілмеген.

3 1306-0202-(0101÷0103) нормалар бойынша шарлы диірмендердің монтаждалуын анықтау кезінде шарлардың салмағы диірмендердің салмағына қосылмайды.

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Кіші бөлім 1306-03 Су дайындау жабдығы

Кіріспе нұсқаулар

1 Нормаларда:

- а) аппараттарды сүзгілеу материалдарымен жүктеу;
- б) сүзгілердің (тұндырғыш және сүзгі-тұтқыштардан басқа), тұндырғыштардың және декарбонизаторлардың үстіңгі бетін тоттануға қарсы жабындарға дайындау;
- в) химиялық жабуға жататын аппараттардың тарату құрылғыларын және құбыр өткізгіштерін құрастыру, бөлшектеу және орнату ескерілген.

2 Нормаларда:

- а) ҚР БСН Бөлімдерінің тиісті нормалары бойынша анықталатын редукциялық-салқындату қондырғысына тірек конструкцияларын орнату;
- б) «Технологиялық құбырларды монтаждау бойынша жұмыстар» деген 12 бөлімнің тиісті нормалары бойынша анықталатын арматураны қашықтықтан басқару жетектерін монтаждау ескерілмеген.

3 Аппараттарды монтаждау нормаларын анықтау кезінде тиеу сүзгілеу материалдарының салмағы аппараттардың салмағына қосылмайды.

Кіші бөлім 1306-04 Бу-турбина және газ-турбина агрегаттары
Кіріспе нұсқаулар

1 01-топтың нормаларында:

- а) техникалық шарттарға сәйкес турбиналарды дайындаушы зауыттың жинынтық жеткізіліміне кіретін жабдықты монтаждау;
- б) турбиналардың және генераторлардың іргетастық рамаларының астына тұрақты төсемдерді және салмалы тірек тақталарын орнату ескерілген.

2 Турбогенераторларды монтаждауға арналған нормаларда:

- а) «Электртехникалық қондырғыларды монтаждау бойынша жұмыстар» деген 8-бөлімнің және «Автоматтандыру және есептегіш техника аспаптарын, құралдарын монтаждау бойынша жұмыстар» деген 11-бөлімнің тиісті нормалары бойынша анықталатын шығарымдардың резервтік қозғалтқышының басқару, бақылау және дабыл қалқандарын монтаждау.
- б) «Технологиялық құбырларды монтаждау бойынша жұмыстар» деген 12-бөлімнің тиісті нормалары бойынша анықталатын сутегі, көмір қышқылы құбыр өткізгіштерін, генератор статорының су салқындату орамдарын, білікті майлау және тығыздау май өткізгіштерін, ротор білігі тығыздамасының май тазалау агрегатын және май сорғыларын монтаждау;
- в) «Металл конструкцияларды орнату бойынша құрылыс жұмыстары» деген 9-бөлімінің тиісті нормалары бойынша анықталатын генераторлардың ауа камераларының металл конструкцияларын және газ бекетінің қоршауларын монтаждау ескерілмеген.

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Кіші бөлім 1306-05 Турбиналық қосалқы жабдық
Кіріспе нұсқаулар

Нормаларда «Технологиялық құбырларды монтаждау бойынша жұмыстар» деген 12-бөлімнің тиісті нормалары бойынша анықталатын құбыр өткізгіштерді және арматураны монтаждау ескерілмеген.

А-қосымша
(міндетті)

Қаламаны кептіруге, сілтілеуге, жабдықты сынауға (оның ішінде газдық және булық тығыздыққа), химиялық тазалауға, шаюға және регенерациялауға арналған материалдық ресурстардың шығыны

А.1-кесте - Қысымы 3,9 МПа (40 атм) дейін бу қазандарын кептіруге, сілтілеуге және булық тығыздыққа сынауға арналған материалдық ресурстардың шығыны

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

Норма №	Жабдықтың атауы және техникалық сипаттамасы	Отын (бір түрі)			Химиялық тазартылған су, т	Электр энергиясы, кВт/сағ
		Ағаш, м ³	Мазут, т	Табиғи газ, мың м ³		
	Газ-мазуттық қазандар, бу өнімділігі, т/сағ, дейін:					
1306-0102-0101	1	-	0,35	0.45	1	70
1306-0102-0101	2,5	-	0,67	1.13	2.5	176
1306-0101-1501	10	-	3,5	4.5	10	703
1306-0101-(1502÷1503)	75	-	25,96	33.75	75	5274
1306-0101-1504	160	-	55,4	72	100	11250
	Қатты отындағы және тозақ-көмір қазандары, бу өнімділігі, т/сағ, дейін:					
1306-0101-(1505÷1506)	25	46,15	-	-	25	1755
1306-0101-1507	75	138,4	-	-	75	5274
1306-0101-1508	160	295,4	-	-	160	11250

А.2-кесте - Стационарлық бу қазандарын газдық тығыздыққа сынаудың электр энергиясы және бу шығыны*Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа*

Норма №	Электр энергиясы, кВт/сағ	Бу, КДж (Гкал)
1	2	3
1306-0101-1205	6250	-
1306-0101-(1207÷1208)	4800	-
1306-0101-1209	9600	-
1306-0101-1210	-	272 (65)
1306-0101-1213	6600	-
1306-0101-1217	-	381 (91)

А.3-кесте - Қысымы 9,8 МПа (100 атм) және астам стационарлық бу қазандарын булық тығыздыққа сынауға арналған материалдық ресурстардың шығыны*Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа*

Норма №	Отын		Химиялық тазартылған су, т	Конденсат, т	Бу, ГДж (Гкал)	Электр энергиясы, кВт/сағ
	Мазут, т	Табиғи газ, мың м³				
1306-0101-1509	30	38	384	-	504 (120,3)	6000
1306-0101-1510	87	113	-	1134	1652 (394,4)	17719
1306-0101-1511	115	150	-	1500	2000 (477,7)	23437
1306-0101-1511	216	281	-	2814	3076 (734,7)	42000
1306-0101-1512	369	480	-	4800	4970 (1187)	72000
1306-0101-1513	1223	1590	-	15900	16931 (4044)	240000
1306-0101-1514	41	53	528	-	797 (190,4)	8250
1306-0101-1515	97	126	-	1260	1702 (406,4)	19687
1306-0101-1516	127	165	-	1650	2063 (292,7)	25781
1306-0101-1516	216	281	-	2814	3076 (734,7)	42000
1306-0101-1517	107	139	-	1386	1752 (418,4)	21656
1306-0101-1517	232	301	-	3015	3155 (753,7)	45000

А.3-кестесінің соңы

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

Норма №	Отын		Химиялық тазартылған су, т	Конденсат, т	Бу, ГДж (Гкал)	Электр энергиясы, кВт/сағ
	Мазут, т	Табиғи газ, мың м ³				
1306-0101-1518	392	501	-	5100	4957 (1184)	76500
1306-0101-1519	723	940	-	9405	9093 (2172)	142500
1306-0101-1520	1345	1749	-	17490	18773 (4484)	264000

А.4-кесте - Қысымы 9.8 МПа (100 атм) және астам стационарлық бу қазандарын химиялық тазалауға арналған материалдық ресурстардың шығыны

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

Норма №	Жабдықтың атауы және техникалық сипаттамасы	Су, т		Бу, ГДж (Гкал)	Электр энергиясы, кВт/сағ
		Техникалық	Химиялық тазартылған		
	Газ-мазут отынында жұмыс істейтін II тәрізді құрастырмадағы қазандар, бу өнімділігі, т/сағ:				
1306-0101-1401	160	4000	600	3688 (881)	87696
1306-0101-1402	320 - 420	7600	3000	7578 (1810)	230400
1306-0101-1403	500 - 670	17200	5100	10258 (2450)	241920
1306-0101-1404	1000	21300	8000	16077 (3840)	483840
1306-0101-1405	2650	53800	12000	50911 (12160)	975360
	Бұл да сондай, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін, бу өнімділігі, т/сағ:				
1306-0101-1406	220	5850	780	4425 (1057)	123984
1306-0101-1407	320 - 420	9880	3900	9094 (2172)	299520

А.4-кестесінің соңы

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

Норма №	Жабдықтың атауы және техникалық сипаттамасы	Су, т		Бу, ГДж (Гкал)	Электр энергиясы, кВт/сағ
		Техникалық	Химиялық тазартылған		
1306-0101-1408	500 - 670	22360	6630	12309 (2940)	314880
	Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т тәрізді құрастырмадағы қазандар, бу өнімділігі, т/сағ:				
1306-0101-1409	420	9980	3900	9094 (2172)	449280
1306-0101-1410	670	22360	6630	12309 (2940)	472320
1306-0101-1411	1000	27690	10400	16077 (3840)	629760
1306-0101-1412	1650	39000	11700	34541 (8250)	944640
1306-0101-1413	2650	70000	15600	66184 (15808)	1900800

А.5-кесте - Қысымы 9.8 МПа (100 атм) және астам бу қазандарын химиялық тазалауға арналған реагенттердің шығыны, т

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

Норма №	Атауы	Тұзды ингибир ленген қышқ. 4%	Техникал ық уротропин 0.25%	Натрий нитраты 1%	Су аммиаг ы	Гидрази н гидрат	Каптак с	ОП-7 немесе ОП-10 ингиби- торлары	Сөндірі лген әк	Күкірт қышқ ылы	Б немесе ЭДТК трилон ы	Реагент, бір түрі			Лимон қышқыл ы
												Күкірт қышқ ылы	Фтальдік ангидрид	Концент рат НМК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
А. Бір контурлық схемада															
	Қазандарды тұзды ингибирленген қышқылмен тазалау, бу өнімділігі, т/сағ:														
1306-0101-1401, 1306-0101-1406	160-220	44	0,6	2,5	10,8	–	–	–	6,24	–	–	–	–	–	–
1306-0101-1402, 1306-0101-1407	320	55	0,75	3,1	13,5	–	–	–	7,8	–	–	–	–	–	–
1306-0101-(1402÷ 1403, 1407÷ 1408)	420-500	66	0,9	3,7	16,2	–	–	–	9,35	–	–	–	–	–	–
1306-0101-(1403, 1408, 1410)	670	110	1,5	6,2	27	–	–	–	15,6	–	–	–	–	–	–
	Қазандарды фтальдік ангидридпен тазалау, бу өнімділігі, т/сағ														
1306-0101-(1401, 1406)	160-220	–	–	–	7,6	0,24	0,09	0,48	0,32	0,22	–	–	7,2	–	–

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

А.5-кестесінің жалғасы

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1306-0101-(1402, 1407)	320	–	–	–	9,5	0,3	0,12	0,6	0,4	0,28	–	–	9	–	–
1306-0101-(1402÷1403, 1407÷1408)	420-500	–	–	–	11,4	0,36	0,14	0,72	0,48	0,33	–	–	10,8	–	–
1306-0101-(1403, 1408, 1410)	670	–	–	–	19	0,6	0,24	1,2	0,8	0,55	–	–	18	–	–
1306-0101-1404	1000, газ-мазут	–	–	–	19	0,6	0,24	1,2	0,7	0,55	–	–	18	–	–
1306-0101-1411	1000, тозаң-көмір	–	–	–	22,8	0,72	0,29	1,44	0,96	0,66	–	–	21,6	–	–
	Қазандарды комплексон ерітіндісімен, күкірт қышқылымен немесе фталдық ангидридпен немесе НМК концентраторымен тазалау, бу өнімділігі, т/сағ:														
1306-0101-(1402, 1407)	320	–	–	–	9,5	0,25	0,12	0,6	3,26	2,25	4,5	5,4	6,75	9	–
1306-0101-(1402÷1403, 1407÷1408)	420-500	–	–	–	11,4	0,3	0,14	0,72	3,9	2,7	5,4	6,5	8,1	11	–
1306-0101-(1403, 1408, 1410)	670	–	–	–	19	0,5	0,24	1,2	6,5	4,5	9	10,8	13,5	18	–
1306-0101-1404	1000, газмазут	–	–	–	19	0,5	0,24	1,2	6,5	4,5	9	10,8	13,5	18	–

А.5-кестесінің жалғасы

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1306-0101-1411	1000, тозаң-көмір	–	–	–	22,8	0,6	0,29	1,44	7,8	5,4	10,8	13	16,2	22	–
1306-0101-1412	1650, тозаң-көмір	–	–	–	38	1	0,48	2,4	13	9	18	21,6	27	36	–
1306-0101-1405	2650, газ-мазут	–	–	–	45,6	1,2	0,58	2,88	15,7	10,6	21,6	26	32,4	–	–
1306-0101-1413	2650, тозаң-көмір	–	–	–	76	2	0,96	4,8	26,1	18	36	43,2	54	–	–
	Қазандарды лимон қышқылы бар комплексон ерітіндісімен тазалау, бу өнімділігі, т/сағ:														
1306-0101-1412	1650, тозаң-көмір	–	–	–	38	1	0,48	2,4	13	9	18	–	–	–	18
1306-0101-1405	2650, газ-мазут	–	–	–	45,6	1,2	0,58	2,9	15,6	10,8	21,6	–	–	–	21,6
1306-0101-1413	2650, тозаң-көмір	–	–	–	76	2	0,96	4,8	26	18	36	–	–	–	36
Б. Екі контурлық схемада															
	Қоректендіру жолын және булағыш үстіңгі беттерді тұзды ингибиленген қышқылмен, барабандық қазандардың бу қыздыру үстіңгі беттерін күкірт қышқылы бар комплексон ерітіндісімен тазалау, бу өнімділігі, т/сағ:														
1306-0101-(1402, 1407)	320	44	0,6	2,5	16,5	0,15	0,07	0,36	6,4	0,2	2,7	3,25	–	–	–
1306-0101-(1402÷ 1403, 1407÷ 1408)	420-500	55	0,75	3,1	21,1	0,2	0,1	0,48	8,2	0,25	3,6	4,3	–	–	–
1306-0101-(1403, 1408, 1410)	670	70	1	4	25,7	0,22	0,14	0,53	10,5	0,3	4	4,8	–	–	–

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Қоректендіру жолын және булағыш үстіңгі беттерді тұзды ингибирленген қышқылмен, барабандық қазандардың бу қыздыру үстіңгі беттерін фтальдік ангидрид ерітіндісімен тазалау, бу өнімділігі, т/сағ:														
1306-0101-(1402, 1407)	320	44	0,6	2,5	16,5	0,18	0,07	0,36	6,4	0,2	–	–	5,4	–	–
1306-0101-(1402÷ 1403, 1407÷ 1408)	420-500	55	0,75	3,1	21,1	0,24	0,1	0,48	8,2	0,25	–	–	7,2	–	–
1306-0101-(1403, 1408, 1410)	670	70	1	4	25,7	0,26	0,14	0,53	10,5	0,3	–	–	7,9	–	–

Ескертпе – Реагенттердің номенклатурасы және шығыны әрбір жеке жағдайда технологиялық карта бойынша немесе нақты шығындар бойынша нақтылануға тиіс.

А.6-кесте - Су ысыту қазандарын кептіруге, сілтілеуге және тығыздыққа сынауға арналған материалдық ресурстардың шығыны

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

Норманың нөмірі	Отын (бір түрі)		Су, т		Электр энергиясы, кВт/сағ
	Мазут, т	Табиғи газ, мың м ³	Химиялық тазартылған	Техникалық	
1306-0103-1001	21.3	27.72	200.2	150	3508
1306-0103-1004					
1306-0103-1002	99	129	350	630	9532
1306-0103-1005					
1306-0103-1003 (1)	8.53	11.09	156.8	108	2641
1306-0103-1003 (2)	12.8	16.63	231	225	4389
1306-0103-1006	179	232	567	995	12835
Ескертпелер 1 Жылу өнімділігі 23,26 МВт (20 Гкал/сағ) қазандар үшін 2 Жылу өнімділігі 35 МВт (30 Гкал/сағ) қазандар үшін					

А.7-кесте Көмір тартатын диірмендерді сынауға арналған электр энергиясының шығыны

Өлшем бірлігі: данаға

Норманың нөмірі	Жабдықтың атауы және техникалық сипаттамасы	Электр энергиясының шығыны, кВт/сағ
	Соққылы диірмен, өнімділігі 12 л/сағ:	
	қоңыр көмір:	
1306-0202-0106	10	834
1306-0202-0109	80	8003
	тас көмір:	

А.7-кестесінің соңы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшем бірлігі: данаға

Норманың нөмірі	Жабдықтың атауы және техникалық сипаттамасы	Электр энергиясының шығыны, кВт/сағ
1306-0202-0107	16	3285
1306-0202-0107	25	6437
1306-0202-0108	50	8003
	Білікті орташа жүрісті диірмен, өнімділігі, т/сағ:	
1306-0202-0110	4.5	432
1306-0202-0110	6.5	663
1306-0202-0111	11.5	1085
1306-0202-0112	16	1488
1306-0202-0113	25	2957
1306-0202-0114	80	54816
	Диірмен-желдеткіш, өнімділігі, т/сағ:	
1306-0202-0115	12.5	4032
1306-0202-0115	25	7776
1306-0202-0116	35	11488
1306-0202-0117	70	17344

А.8-кесте - Химиялық су тазалау аппаратурасы үшін сүзгілеу материалдарын шаюға және регенерациялауға арналған су шығыны

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

Норманың нөмірі	Жабдықтың атауы және техникалық сипаттамасы	Сүзгілегіш материал		Бір аппаратқа шығыны, м³				Судың сапасы
		Атауы	Көлемі, м³	Тиеуге	Шаюға	Регенерациялауға	Барлығы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Бір камералық ақшылдандырғыш тік сүзгі, диаметрі, мм:							
1306-0301-0101	1000	Антрацит немесе кварцты құм	0.8	8	13	-	21	Техникалық
1306-0301-0102	1400	- " -	1.6	16	29	-	45	- " -
1306-0301-0103	2000	- " -	4.3	43	52	-	95	- " -
1306-0301-0104	2600	- " -	7.9	79	87	-	166	- " -
1306-0301-0105	3000	- " -	11	110	117	-	227	- " -
1306-0301-0105	3400	- " -	14.7	147	153	-	300	- " -
	бұл да сондай, екі камералық, диаметрі, мм:							
1306-0301-0106	3400	Антрацит немесе кварцты құм	23.8	238	306	-	544	Техникалық
	бұл да сондай, үш камералық, диаметрі, мм:							
1306-0301-0107	3400	Антрацит немесе кварцты құм	33.8	338	459	-	797	Техникалық
	Бірінші деңгейлі иониттік параллельдік-дәлме дәл сүзгі, диаметр мм:							
1306-0301-0108	700	Сульфокөмір	0.77	8	3	5	13	Ақшылданған
1306-0301-0109		- " -	1.6	16	8	15	31	- " -
1306-0301-0110		- " -	3.42	34	11	21	55	- " -

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

А.8-кестесінің жалғасы

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1306-0301-0111	2000	- " -	7.85	79	41	45	124	- " -
1306-0301-0112	2600	- " -	13.25	133	65	111	244	- " -
1306-0301-0113	3000	- " -	17.75	178	70	102	280	- " -
1306-0301-0114	3400	- " -	22.75	228	114	195	423	- " -
	бұл да сондай, екінші деңгейлі, диаметрі, мм:							
1306-0301-0115	1000	Сульфокөмір	1.2	12	5	8	20	Катиондалған
1306-0301-0116	1400	- " -	2.66	27	13	27	54	- " -
1306-0301-0117	2000	- " -	4.7	47	19	34	81	- " -
1306-0301-0118	2600	- " -	7.95	80	39	81	161	- " -
1306-0301-0118	3000	- " -	10.6	106	42	75	181	- " -
	Бірінші деңгейлі иониттік параллельдік-дәлме дәл сүзгі, диаметрі, мм:							
1306-0301-0108	700	Катионит	0.77	8	3	5	13	Ақшылданған
1306-0301-0109	1000	- " -	1.6	16	8	15	31	- " -
1306-0301-0110	1400	- " -	3.42	34	14	21	55	- " -
1306-0301-0111	2000	- " -	5.95	60	31	45	105	- " -
1306-0301-0112	2600	Катионит	10.1	101	65	111	112	- " -
1306-0301-0113	3000	- " -	13.5	135	70	102	137	- " -
1306-0301-0114	3400	- " -	17.3	173	114	195	368	- " -
	бұл да сондай, екінші деңгейлі, диаметрі, мм:							
1306-0301-0115	1000	Катионит	1.2	12	5	8	20	Катиондалған
1306-0301-0116	1400	- " -	2.66	27	13	27	54	- " -
1306-0301-0117	2000	- " -	3.45	35	19	34	69	- " -
1306-0301-0118	2600	- " -	5.8	58	39	81	139	- " -
1306-0301-0118	3000	- " -	7.8	78	42	75	153	- " -

А.8-кестесінің жалғасы

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

	Бірінші деңгейлі иониттік параллельдік-дәлме дәл сүзгі, диаметрі, мм:							
1306-0301-0111	2000	Анионит	5.0	50	99	120	170	Ақшылданған
1306-0301-0112	2600	- " -	8.5	85	66	100	185	- " -
1306-0301-0113	3000	- " -	11.4	114	222	268	382	- " -
1306-0301-0114	3400	- " -	14.6	146	291	351	497	- " -
	бұл да сондай, екінші деңгейлі, диаметрі, мм:							
1306-0301-0117	2000	Анионит	2.95	30	59	78	108	Катиондалған
1306-0301-0118	2600	- " -	5.0	50	99	131	181	- " -
1306-0301-0118	3000	- " -	6.7	67	132	175	242	- " -
	Иониттердің ішкі регенерациясы бар аралас әрекеттегі сүзгі, диаметрі, мм							
1306-0301-0119	2000	Катионит + анионит	5	50	68	94	144	Катиондалған
	бұл да сондай, иониттердің сыртқы регенерациясы бар, диаметрі, мм:							
1306-0301-0120	2000	Катионит + анионит	3.8	38	48	71	109	Катиондалған
1306-0301-0121	2600	- " -	6.4	64	81	125	189	- " -
1306-0301-0122	3400	- " -	11	110	142	209	319	- " -
	Сыртқы регенерациясы бар фисдтерге арналған сүзгі-регенератор, диаметрі, мм:							
1306-0301-0123	1600	Катионит + анионит	3.8	38	41	54	92	Катиондалған

А.8-кестесінің соңы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшем бірлігі: 1 жиынтыққа

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1306-0301-0124	2000	- " -	6.4	64	82	110	174	- " -
1306-0301-0125	2600	- " -	11	110	135	180	290	- " -
	Сорбциялық көмір сүзгісі, диаметрі, мм:							
1306-0301-0128	2000	Белсендірілген көмір	7.8	78	19	-	97	Ақшылданған
1306-0301-0129	2600	- " -	13.2	132	31	-	163	- " -
1306-0301-0130	3000	- " -	17.8	178	42	-	220	- " -
1306-0301-0131	3400	- " -	22.8	228	55	-	283	- " -
	Түз еріткіш, диаметрі, мм:							
1306-0301-0401	400	Антрацит	0.06	1	8	-	9	Техникалық
1306-0301-0402	700	Кварцты құм	0.22	2	16	-	18	- " -
1306-0301-0403	1000	- " -	0.4	4	35	-	36	- " -

А.9-кесте - Бутурбиналық және газтурбиналық агрегаттардың май құбырларын шаюға арналған ортофосфор қышқылының шығыны

Өлшем бірлігі: жиынтыққа

Норманың нөмірі	Ортофосфор қышқылы, т	Норманың нөмірі	Ортофосфор қышқылы, т
1306-0401-0101	2,2	1306-0401-0303	1,8
1306-0401-0102	4,6	1306-0401-0304	1,9
1306-0401-0103	8	1306-0401-0401	0,1
1306-0401-0104	15	1306-0401-0402	0,1
1306-0401-0201	1,9	1306-0401-0403	0,1
1306-0401-0202	3,8	1306-0401-0404	0,1
1306-0401-0203	3,9	1306-0401-0405	1,5

А.9-кестесінің соңы

Өлшем бірлігі: жиынтыққа

Норманың нөмірі	Ортофосфор қышқылы, т	Норманың нөмірі	Ортофосфор қышқылы, т
1306-0401-0204	6	1306-0401-0501	0,1
1306-0401-0301	0,3	1306-0401-0502	0,3
1306-0401-0302	0,6	1306-0401-0601	1,8

А.10-кесте - Бутурбиналық және газтурбиналық агрегаттарды бос және жүктемемен жеке сынауға арналған материалдық ресурстардың шығыны

Өлшем бірлігі: жиынтыққа

Норманың нөмірі	Бу, ГДж (Гкал)	Су, т		Конденсат, т	Электр энергиясы, кВт/сағ	Табиғи газ, м³
		Техникалық	Химиялық тазартылған			
1306-0401-0101	61300 (14636)	2920	1720	1220	587400	-
1306-0401-0102	85900 (20515)	3060	2320	3150	954525	-
1306-0401-0103	148000 (35296)	5000	3500	5250	1492975	-
1306-0401-0104	280000 (66910)	5730	4840	5050	2594350	-
1306-0401-0201	45000 (10755)	1800	700	460	388485	-
1306-0401-0202	70100 (16733)	4600	3000	2500	608760	-
1306-0401-0203	61100 (14593)	4800	3200	2700	536670	-
1306-0401-0204	96600 (23080)	7680	5700	4940	863478	-
1306-0401-0301	8030 (1919)	400	150	100	64481	-
1306-0401-0302	13200 (3163)	490	180	90	100926	-

А.10-кестесінің соңы

Өлшем бірлігі: жиынтыққа

Норманың нөмірі	Бу, ГДж (Гкал)	Су, т		Конденсат, т	Электр энергиясы, кВт/сағ	Табиғи газ, м ³
		Техникалық	Химиялық тазартылған			
1306-0401-0303	39000 (9313)	1240	440	330	338823	-
1306-0401-0304	63500 (15168)	1500	500	400	608760	-
1306-0401-0401	4630 (1105)	70	32	-	30353	-
1306-0401-0402	3840 (918)	100	48	-	23986	-
1306-0401-0403	5170 (1235)	130	69	-	32271	-
1306-0401-0404	14300 (3427)	490	180	-	109337	-
1306-0401-0405	56500 (13483)	1265	460	345	473480	-
1306-0401-0501	4990 (1193)	130	69	-	31181	-
1306-0401-0502	7720 (1845)	400	150	100	45791	-
1306-0401-0601	9290 (2218)	52500	-	-	1065542	6531000

Б-қосымша
(міндетті)

**Б.1-кесте - Химиялық су тазалау аппаратурасына арналған сүзгілеу материалдарының -
шығыны**

Б.1-кесте

Өлшем бірлігі: жиынтыққа

Норма №	Жабдықтың атауы және техникалық сипаттамасы	Қабаттың биіктігі, м	Көлемі, м³	Салмағы, т						
				Антрацит	Кварцты күм	Сульфокөмір	Белсендірілг ен көмір	Анионит	Катионит	Ришиг шығыршықтар ы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Ақшылдандырғыш тік сүзгі:									
	бір камералық, диаметрі, мм:									
1306-0301-0101	1000	1	0,8	0,7	-	-	-	-	-	
1306-0301-0102	1400	1	1,6	1,3	-	-	-	-	-	-
1306-0301-0103	2000	1	4,3	3,5	-	-	-	-	-	-
1306-0301-0104	2600	1	7,9	5,1	-	-	-	-	-	-
1306-0301-0105	3000	1	11	7,6	-	-	-	-	-	-
1306-0301-0105	3400	1	14,7	11,7	-	-	-	-	-	-
1306-0301-0101	1000	1	0,8	-	1,3	-	-	-	-	
1306-0301-0102	1400	1	1,6	-	2,6	-	-	-	-	-
1306-0301-0103	2000	1	4,3	-	6,9	-	-	-	-	-
1306-0301-0104	2600	1	7,9	-	10,3	-	-	-	-	-
1306-0301-0105	3000	1	11	-	15,3	-	-	-	-	-
1306-0301-0105	3400	1	14,7	-	23,3	-	-	-	-	-
	Екі камералық, диаметрі, мм:									

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Б.1-кестесінің жалғасы

Өлшем бірлігі: жиынтыққа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1306-0301-0106	3400	0,9x2	23,8	19,1	-	-	-	-	-	-
1306-0301-0106	3400	0,9x2	23,8	-	38,2	-	-	-	-	-
	Үш камералық, диаметрі, мм:									
1306-0301-0107	3400	0,9x3	33,8	27,1	-	-	-	-	-	-
1306-0301-0107	3400	0,9x3	33,8	-	54,2	-	-	-	-	-
	Бірінші деңгейлі иониттік параллельдік-дәлме дәл сүзгі, диаметрі, мм:							-		-,
1306-0301-0108	700	2	0,77	-	-	0,54	-	-	-	-
1306-0301-0109	1000	2	1,6	-	-	1,12	-	-	-	-
1306-0301-0110	1400	2	3,42	-	-	2,42	-	-	-	-
1306-0301-0111	2000	2,5	7,85	-	-	5,5	-	-	-	-
1306-0301-0112	2600	2,5	13,25	-	-	9,3	-	-	-	-
1306-0301-0113	3000	2,5	17,75	-	-	12,4	-	-	-	-
1306-0301-0114	3400	2,5	22,75	-	-	15,9	-	-	-	-
1306-0301-0108	700	2	0,77	-	-	-	-	-	0,44	-
1306-0301-0109	1000	2	1,6	-	-	-	-	-	0,84	-
1306-0301-0110	1400	2	3,42	-	-	-	-	-	1,81	-
1306-0301-0111	2000	1,9	5,95	-	-	-	-	-	4,2	-
1306-0301-0112	2600	1,9	10,1	-	-	-	-	-	7,2	-
1306-0301-0113	3000	1,9	13,5	-	-	-	-	-	9,6	-
1306-0301-0114	3400	1,9	17,3	-	-	-	-	-	12,2	-

Б.І-кестесінің жалғасы

Өлшем бірлігі: жиынтыққа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1306-0301-0111	2000	1,6	5	-	-	-	-	3,7	-	-
1306-0301-0112	2600	1,6	8,5	-	-	-	-	6,3	-	-
1306-0301-0113	3000	1,6	11,4	-	-	-	-	8,45	-	-
1306-0301-0114	3400	1,6	14,6	-	-	-	-	10,8	-	-
	Бұл да сондай, екінші деңгейлі, диаметрі, мм:									
1306-0301-0115	1000	1,5	1,2		-	0,84	-	-	-	-
1306-0301-0116	1400	1,5	2,66	-	-	1,62	-	-	-	-
1306-0301-0117	2000	1,5	4,7	-	-	5,6	-	-	-	-
1306-0301-0118	2600	1,5	7,95	-	-	3,3	-	-	-	-
1306-0301-0118	3000	1,5	10,6	-	-	7,4	-	-	-	-
1306-0301-0115	1000	1,1	1,2	-	-	-	-	-	0,59	-
1306-0301-0116	1400	1,1	2,66	-	-	-	-	-	1,3	-
1306-0301-0117	2000	1,1	3,45	-	-	-	-	-	2,45	-
1306-0301-0118	2600	1,1	5,8	-	-	-	-	-	4,1	-
1306-0301-0118	3000	1,1	7,8	-	-	-	-	-	5,55	-
1306-0301-0117	2000	0,95	2,95	-	-	-	-	2,2	-	-
1306-0301-0118	2600	0,95	5	-	-	-	-	3,8	-	-
1306-0301-0118	3000	0,95	6,7	-	-	-	-	5	-	-
	Иониттердің ішкі регенерациясы бар аралас әрекеттегі сүзгі, диаметрі, мм:									

Өлшем бірлігі: жиынтыққа

[illegible]

В-қосымша
(міндетті)

В.1-кесте - Бутурбиналық және газтурбиналық агрегаттардың жүйелерін толтыруға арналған материалдық ресурстардың шығыны

В.1-кесте

Өлшем бірлігі: жиынтыққа

Норма №	Май, т	Иввиоль, т	Силикагель, т	Сутегі, кг	Көмір қышқылы, кг	Ингибирленген су, т
1306-0401-0101	30,2	-	1,2	22	490	-
1306-0401-0102	67,7	6	1,2	32	710	-
1306-0401-0103	77,8	-	1,3	36	800	-
1306-0401-0104	83,5	-	1,4	38,4	845	-
1306-0401-0201	35,5	-	1	19	420	-
1306-0401-0202	64,8	-	1,1	25	550	-
1306-0401-0203	43,2	-	1,1	25,5	561	-
1306-0401-0204	63,4	-	1,2	32	710	40
1306-0401-0301	3,2	-	0,6	-	-	-
1306-0401-0302	9,6	-	0,6	9	200	-
1306-0401-0303	15,1	-	0,87	18,3	405	-
1306-0401-0304	30,7	-	1	19	420	-
1306-0401-0401	1,1	-	0,1	-	-	-
1306-0401-0402	1,1	-	0,1	-	-	-
1306-0401-0403	1,6	-	0,1	-	-	-
1306-0401-0404	3,2	-	0,6	-	-	-
1306-0401-0405	26,9	-	1	19	420	-

*В.1-кестесінің соңы**Өлшем бірлігі: жиынтыққа*

Норма №	Май, т	Иввиоль, т	Силикагель, т	Сутегі, кг	Көмір қышқылы, кг	Ингибирленген су, т
1306-0401-0501	1,6	-	0,1	-	-	-
1306-0401-0502	3,2	-	0,6	-	-	-
1306-0401-0601	50	-	1	19	420	-

КІШІ БӨЛІМ 1306-01 Стационарлық бу және су жылыту қазандықтары

ТОП 1306-0101 Стационарлық бу қазандықтарының элементтері
1306-0101-01 -кесте. Қаңқалық конструкциялар

1306-0101-0101 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың қаңқасы және қаңқалы конструкциялары, бу өнімділігі 2,5 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0102 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың қаңқасы және қаңқалы конструкциялары, бу өнімділігі 4-10 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0103 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың қаңқасы және қаңқалы конструкциялары, бу өнімділігі 35-75 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0104 Қалқандық қаптаманы, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қоса алғанда қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 210 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0101	1306-0101-0102	1306-0101-0103	1306-0101-0104
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	66	-	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	33	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	56	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	107
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,25	6,97	4,38	12,215
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	7,08	6,81	4,17	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	-	3,5

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0101	1306-0101-0102	1306-0101-0103	1306-0101-0104
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	-	-	5,21
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	15	9,56	9,22	21,8
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	-	-	0,45
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	-	-	2,4
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,17	0,16	0,21	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,17	0,16	0,21	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	-	4,52
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	14,7	12,3	4,45	6,83
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	12,4	7	1,27	2,34
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,08	0,035	0,03	-
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	20	20	1,78	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	-	-	0,04
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0234	0,0146	0,016	0,0315

1306-0101-01 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0105 Қалқандық қаптаманы, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қоса алғанда қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 1000 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0106 Шатырдың металл конструкцияларын және қалқандық қаптаманы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тығыз газды қазандарды қоса алғанда, қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 160 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0107 Шатырдың металл конструкцияларын және қалқандық қаптаманы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тығыз газды қазандарды қоса алғанда, қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 320-670 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0108 Шатырдың металл конструкцияларын және қалқандық қаптаманы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тығыз газды қазандарды қоса алғанда, қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 2650 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0105	1306-0101-0106	1306-0101-0107	1306-0101-0108
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	84	121
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	89	-	-	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	85	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	20,43	6,68	13,115	15,15
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	1,62	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,9	-	2,3	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	3,5
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	4,94	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,48	-	0,93	0,95
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	10,5	-	5,6	6,22
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	25,8	32,4	20,5	29,2
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	0,38	-	-	0,29

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0105	1306-0101-0106	1306-0101-0107	1306-0101-0108
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,53	0,06	0,51	0,42
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2	2,21	3,38	2,18
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	-	-	-	0,01
342-206-0301	Аударғылары бар постаменттер	маш.-с	-	-	-	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,83	6	4,36	6,85
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,1	7,6	5,95	5,86
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,8	2,67	2,06	2,28
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	-	0,04	-	-
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	-	0,19	-	-
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	-	0,19	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,03	-	0,04	0,02
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00131	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0278	0,012	0,0161	0,0269

1306-0101-01 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0109 Шатырдың металл конструкцияларын және қалқандық қаптаманы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тығыз газды қазандарды қоса алғанда, қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 160 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0110 Шатырдың металл конструкцияларын және қалқандық қаптаманы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тығыз газды қазандарды қоса алғанда, қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 420 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0111 Шатырдың металл конструкцияларын және қалқандық қаптаманы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тығыз газды қазандарды қоса алғанда, қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 670 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0112 Шатырдың металл конструкцияларын және қалқандық қаптаманы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тығыз газды қазандарды қоса алғанда, қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 1650 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0109	1306-0101-0110	1306-0101-0111	1306-0101-0112
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	-	121
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	93	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	96	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	78	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,66	11,78	11,13	15,835
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	2,86	-	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	2,4	1,7	2,3
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	3,7	-	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	0,62	0,64	1,29
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	4,9	4,9	7
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	26,9	25,8	26,5	31,8
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	1,34	0,39	0,36
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,05	0,55	0,56	0,55

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0109	1306-0101-0110	1306-0101-0111	1306-0101-0112
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,62	2,21	2,26	2,23
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	5,89	4,82	4,88	7,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,17	5	5,86	5,3
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,26	1,5	1,22	1,6
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,04	-	-	-
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,19	-	-	-
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	0,19	-	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	0,02	0,04	0,04
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00128	-	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0319	0,0365	0,0218	0,0358

1306-0101-01 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0113 Шатырдың металл конструкцияларын және қалқандық қаптаманы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тығыз газды қазандарды қоса алғанда, қаңқа және қаңқалы конструкциялар, бу өнімділігі 2650 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0114 Жылу камерасы, қазандарының бу өнімділігі 420 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0113	1306-0101-0114
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	164	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	200

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0113	1306-0101-0114
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	33,085	24,33
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	3,6
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	9,2	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,92	1,82
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	13,1	11,2
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	37,1	35,3
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	1,18	1,14
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,61	0,6
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,53	2,5
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	0,03	-
342-206-0301	Аударғылары бар постаменттер	маш.-с	0,07	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8,33	7,29
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	12,2	6,83
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,2	2,34
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,04	0,003
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0376	0,0315

1306-0101-02 -кесте. Сепарациялау құрылғылары бар барабандар

1306-0101-0201 Қазандардың сепарациялық құрылғысы, барабан тіректері және аспалары, бу өнімділігі 2,5-4 т/сағ, қысымы 1,4 МПа.
Жабдықты монтаждау

1306-0101-0202 Қазандардың сепарациялық құрылғысы, барабан тіректері және аспалары, бу өнімділігі 10 т/сағ, қысымы 1,4 МПа.
Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-0203 Қазандардың сепарациялық құрылғысы, барабан тіректері және аспалары, бу өнімділігі 50 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0204 Қазандардың сепарациялық құрылғысы, барабан тіректері және аспалары, бу өнімділігі 75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0201	1306-0101-0202	1306-0101-0203	1306-0101-0204
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	-	30	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	-	36
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	75	55	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,57	5,97	1,58	2,31
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	5,66	4,02	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	0,95	1,64
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,98	2,61	3,18	4,22
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	7,66	5,58	2,78	2,52
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	2,71	1,75	0,49	0,52
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,2	0,2	0,14	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,2	0,2	0,14	0,15
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	5,23	4,32	4,37	5,77
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0201	1306-0101-0202	1306-0101-0203	1306-0101-0204
215-203-0504	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 44 мм және астам МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,1	0,1	-	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,26	0,17	0,05	0,05
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,09	6,64	2,72	2,78
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,31	1,9	0,78	0,8
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,14	0,12	0,05	0,06
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,28	1,17	0,9	1,18
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0116	0,00839	0,00419	0,00224
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,04	0,04	0,007	0,007

1306-0101-02 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0205 Қазандардың сепарациялық құрылғысы, барабан тіректері және аспалары, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0206 Қазандардың сепарациялық құрылғысы, барабан тіректері және аспалары, бу өнімділігі 210 - 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0207 Қазандардың сепарациялық құрылғысы, барабан тіректері және аспалары, бу өнімділігі 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа, жылжыту әдісімен монтаждалатын. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0205	1306-0101-0206	1306-0101-0207
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	35

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0205	1306-0101-0206	1306-0101-0207
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	52	27	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,79	2,115	3,83
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,96	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	1,01	1,48
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,57	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	0,15	0,21
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	0,52	1,29
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	-	0,02
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,88	-	1,39
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	-	1,4	0,43
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	7	4,3	4,74
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,13	0,05	0,05
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,3	0,67	0,88
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,42	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	0,15	0,21
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,44	0,48	2,75
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,07	0,14	0,81
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,02	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0205	1306-0101-0206	1306-0101-0207
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,12	0,85	0,63
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	0,4	0,85	0,63
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	0,01	0,09
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00405	0,00317	0,0053

1306-0101-03 -кесте. Конвективті шоғыр құбырлары, қайта іске қосу құбырлары, экрандары мен КЕ және ДЕ үлгісіндегі қазандықтардың тіреу рамалары бар барабан блоктары

1306-0101-0301 КЕ және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 4 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0302 КЕ және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 6,5 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0303 КЕ және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 10 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0304 КЕ және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 16т/сағ. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0301	1306-0101-0302	1306-0101-0303	1306-0101-0304
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	26	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	39	-	-	25
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	34	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,5	5,2	4,7	4,98
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,4	1,22	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	0,77	1,27
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,71	3,67	3,7	3,37
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	2,41	2,6	2,99	2,83
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,11	1,05	0,87	1,02
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	1,37	1,09	0,72	0,6
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,32	0,29	0,22	0,28
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,32	0,29	0,22	0,28
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	1,34	1,21	0,99	1,61
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,004	0,003	0,003	0,003
214-208-0103	Көміртекте болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0301	1306-0101-0302	1306-0101-0303	1306-0101-0304
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00345	0,00296	0,0018	0,00328
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,13	0,1	0,07	0,06
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,72	0,7	0,65	0,76
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,21	0,2	0,19	0,22
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,51	0,44	0,27	0,49
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,15	0,15	0,14	0,27
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00173	0,00165	0,00133	0,00155
261-401-0205	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары ағашынан жасалған сіңдірілмеген шпалдар, типі II, ұзындығы 1200 мм, 600 мм тар жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 8993-75	дана	4,67	4,17	2,83	4,43

1306-0101-03 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0305 КЕ және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 25 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0306 КЕ және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, қатты отында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 2,5 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0307 КЕ және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, қатты отында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 4 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0308 КЕ және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, қатты отында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 6,5 т/сағ. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0305	1306-0101-0306	1306-0101-0307	1306-0101-0308
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	33	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	23	-	-	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	28	22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,55	4,19	5,07	4,56
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	0,69	1,33	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,22	-	-	1
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,46	3,16	3,23	3,26
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	3,56	2,04	2,44	2,55
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,01	0,69	0,31	0,28
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	0,49	1,24	0,99	0,7
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,28	0,22	0,31	0,31
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,28	0,22	0,31	0,31
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	1,69	0,62	0,54	0,38
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0305	1306-0101-0306	1306-0101-0307	1306-0101-0308
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,003	0,003	0,003	0,003
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,01	0,005	0,005	0,005
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00316	0,00143	0,00321	0,00247
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,05	0,12	0,094	0,07
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,77	0,59	0,58	0,55
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,23	0,18	0,17	0,16
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,47	0,21	0,48	0,37
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3	0,02	0,023	0,02
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00152	0,00076	0,00043	0,00037
261-401-0205	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары ағашынан жасалған сіңдірілмеген шпалдар, типі II, ұзындығы 1200 мм, 600 мм тар жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 8993-75	дана	4,29	2,54	4,44	3,6

1306-0101-03 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0309 KE және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, қатты отында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 10 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0310 KE және ДЕ типіндегі конвективтік байлам құбырлары, жіберу құбырлары, экрандары мен қазандардың тірек рамалары бар барабан блогы, қатты отында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қаламай жылжыту әдісімен монтаждалатын, бу өнімділігі 25 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0309	1306-0101-0310
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	21	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	20
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,96	3,94
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,14	0,8
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,27	4,04
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	2,95	2,61
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,27	0,65
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	0,6	0,3
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,27	0,23
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,27	0,23
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,36	1,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,003	0,003
214-208-0103	Көміртектеc болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,005	0,005
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00293	0,00213
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,06	0,03
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,55	0,69
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,16	0,2
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,44	0,32
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,02	0,0234
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00036	0,00093
261-401-0205	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары ағашынан жасалған сіндірілмеген шпалдар, типі II, ұзындығы 1200 мм, 600 мм тар жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 8993-75	дана	4,04	0,2

1306-0101-04 -кесте. Конвективтік байламның экрандары және құбырлары, суды жақындататын және суды бұратын құбырлар

1306-0101-0401 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін жеке бөлшектермен жеткізілетін конвективтік байламдағы құбырлар, қысымы 1,4 МПа, бу өнімділігі 2,5-50 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0402 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін тікелей ағынды қазандардың тіректері, аспалары және жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, бу өнімділігі 2,5 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0403 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін тікелей ағынды қазандардың тіректері, аспалары және жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, бу өнімділігі 4-6,5 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0404 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін тікелей ағынды қазандардың тіректері, аспалары және жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, бу өнімділігі 10 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0401	1306-0101-0402	1306-0101-0403	1306-0101-0404
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	207	-	-	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	-	-	212
007-0152	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,2)	адам-сағ	-	326	286	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	81,18	100,21	91,64	51,09
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,73	8,39	6,33	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	4,75

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0401	1306-0101-0402	1306-0101-0403	1306-0101-0404
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	12,9	10,3	10,6	11,9
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	75,4	89,78	83,64	45,24
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	16,1	118	95,2	62,1
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	3,58	2,75	2,5	1,5
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,13	0,21	0,19	0,18
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,13	0,21	0,19	0,18
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,92	1,83	1,48	0,92
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,42	16,1	11,4	7,96
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	-	0,02	0,01	0,05
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	-	-	0,007	0,004
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	22,9	25,8	20	11,6
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	10,1	8,23	5,07
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	12,2	11,6	9,18	5,43
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,01	0,16	0,11	0,05
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	-	0,75	0,5	0,22
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0074	0,01665	0,0129	0,03174
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	-	0,08	0,05	0,02

1306-0101-04 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0405 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін тікелей ағынды қазандардың тіректері, аспалары және жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 1,4-3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0406 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері, аспалары және блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, бу өнімділігі 50 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0407 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері, аспалары және блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, бу өнімділігі 50 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0408 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері, аспалары және блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, бу өнімділігі 75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0405	1306-0101-0406	1306-0101-0407	1306-0101-0408
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	27	37
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	55	-	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	124	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	29,65	11,44	5,31	7,44
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	12,4	4,55	4,84	6,69
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,17	-	-	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	0,93	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0405	1306-0101-0406	1306-0101-0407	1306-0101-0408
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	16,24	6,03	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	16,7	9,9	0,4	0,43
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,44	0,16	-	-
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,18	0,53	0,32	0,6
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,21	0,16	0,15	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,21	0,16	0,15	0,15
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,45	0,17	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,59	1,34	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,03	0,005	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,41	3,5	1,76	1,76
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,62	0,6	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,12	0,95	0,5	0,5
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,2	0,025	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00674	0,00125	0,0006	0,0006

1306-0101-04 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0409 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері, аспалары және блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, бу өнімділігі 210 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0410 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін тікелей ағынды қазандардың тіректері, аспалары және блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, бу өнімділігі 1000 т/сағ қысымы 25,5 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0411 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері, аспалары және болктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар ерітіп жапсырылған жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған оттық, өтпелі газ құбыры және конвективтік шахта экрандары, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0412 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері, аспалары және болктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар ерітіп жапсырылған жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған оттық, өтпелі газ құбыры және конвективтік шахта экрандары, бу өнімділігі 320-670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0409	1306-0101-0410	1306-0101-0411	1306-0101-0412
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	126	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	114	-	-	157
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	329	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,325	45,6	13,95	24,515
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	5,16	-	6,37	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	10	-	5,2
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	7,22	-

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0409	1306-0101-0410	1306-0101-0411	1306-0101-0412
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	7,57	0,7	-	0,51
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	20,7	-	11,6
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	-	-	0,67	0,43
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,13	1,39	-	0,21
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	0,13	-
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	-	-	0,05	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,09	1,3	0,08	0,16
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	18,1	51,3	31,5	59,2
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	3,36	0,91	1,73	4,66
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	1,47	10,8	-	0,4
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	5,88	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,13	9,26	0,25	0,6
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,25	11,1	-	0,39
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,17	0,21	0,09	0,39
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,37	1,69	0,96	2,61
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	-	-	0,1	-
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,26	0,26	-	0,28
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,38	1,78	-	0,21
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	15,4	75,3	6,7	17,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0409	1306-0101-0410	1306-0101-0411	1306-0101-0412
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,01	-	-	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,004	0,002	0,002	0,006
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,001	0,0005	0,0006	0,0013
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	22,7	58,7	50,3	73,8
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,27	2,01	-	0,46
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	9,51	31,9	24,7	35,2
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	-	-	0,11	-
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,002	0,9	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,08	0,13	-	0,03
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,0002	0,0002
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,34	0,33	0,12	0,41
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,003	0,04	-	0,004
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	9,38	126	-	12,2
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	1,12	0,22	-	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	2,78
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00892	0,00707
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00652	0,00324	0,01858	0,00776
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	-	-	-	0,00005
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,004	0,03	-	0,004
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,09	1,26	-	0,12
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,09	1,26	-	0,12
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	6,07	-	-
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	0,86	-	-	0,28

1306-0101-04 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0413 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері, аспалары және болктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар ерітіп жапсырылған жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған оттық, өтпелі газ құбыры және конвективтік шахта экрандары, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0414 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері, аспалары және болктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар ерітіп жапсырылған жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған оттық, өтпелі газ құбыры және конвективтік шахта экрандары, бу өнімділігі 420-500 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0415 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері, аспалары және болктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар ерітіп жапсырылған жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған оттық, өтпелі газ құбыры және конвективтік шахта экрандары, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0416 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін тік ағынды қазандардың тіректері, аспалары және болктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар ерітіп жапсырылған жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған оттық, өтпелі газ құбыры және конвективтік шахта экрандары, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25,5 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0413	1306-0101-0414	1306-0101-0415	1306-0101-0416
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	138	-	-	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	164	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	204	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	227

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0413	1306-0101-0414	1306-0101-0415	1306-0101-0416
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,31	21,125	25,755	30,15
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	6,4	-	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	4,39	8,36	6,01
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	11,2
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	8,75	-	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	0,56	0,37	0,65
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	9,81	10,4	5,75
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,27	0,45	0,44	0,33
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	0,23	0,23	0,51
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,02	-	-	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	0,16	0,19	0,19
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	39,5	57,5	66,9	40,7
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	0,71	-	3,88	3,27
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	2,98	2,43	0,89

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0413	1306-0101-0414	1306-0101-0415	1306-0101-0416
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	-	-	1,43
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,06	2,29	1,64	1,48
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	-	0,02	-	5,87
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,08	0,41	0,42	0,57
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,01	2,64	2,63	3,17
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	0,28	0,27	0,27
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	0,2	0,21	0,25
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	-	-	-	0,44
342-206-0301	Аударғылары бар постаменттер	маш.-с	-	-	-	0,88
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,8	16,7	18,3	19
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	0,021	0,1	-
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,001	-	0,005	0,009
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0003	-	0,0014	0,003
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	23	79,5	74,3	88,4
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	0,56	0,52	0,33
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	10,1	40,1	35,8	44,7
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,1	-	-	-
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	-	-	0,013
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	0,03	0,06	0,15
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0004	0,0001	0,0001	0,0005

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0413	1306-0101-0414	1306-0101-0415	1306-0101-0416
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	-	0,41	0,36	0,36
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	0,006	0,007	0,004
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	-	16,6	18,2	13,4
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	3,16
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	2,89	1,45	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0131	0,0102	0,00554	0,0111
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,02053	0,0548	0,0172	0,0321
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0002	0,00005	0,00005	0,0003
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,007	0,033	0,029
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	0,17	0,18	0,13
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	0,17	0,18	0,13
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	0,84
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,68	0,74	-

1306-0101-04 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0417 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін тік ағынды қазандардың тіректері, аспалары және болктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар ерітіп жапсырылған жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған оттық, өтпелі газ құбыры және конвективтік шахта экрандары, бу өнімділігі 1650 т/сағ, қысымы 25,5 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0418 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін тік ағынды қазандардың тіректері, аспалары және болктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар ерітіп жапсырылған жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған оттық, өтпелі газ құбыры және конвективтік шахта экрандары, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25,5 МПа (Кузнецк көмірі). Жабдықты монтаждау

1306-0101-0419 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін тік ағынды қазандардың тіректері, аспалары және болктармен және ішінара жеке бөлшектермен жектізілетін басқа да бекітпелері бар ерітіп жапсырылған жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған оттық, өтпелі газ құбыры және конвективтік шахта экрандары, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25,5 МПа (Березов құба көмірі). Жабдықты монтаждау

1306-0101-0420 Шығарылатын циклондары, газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 2,5 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0417	1306-0101-0418	1306-0101-0419	1306-0101-0420
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	337	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	393	-
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	253	-	-	-
007-0157	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,7)	адам-сағ	-	-	-	687
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,24	30,8	34,61	29,91
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	-	4,26
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	6,32	6,21	5,59	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	11,7	12,3	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,34	0,51	1,01	-
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,58	5,58	7,24	-
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,37	0,36	0,51	-
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,14	22,1	1,23	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	-	8,5

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0417	1306-0101-0418	1306-0101-0419	1306-0101-0420
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,19	0,19	0,19	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	40,2	50,2	69,5	421
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	2,65	4,18	6,18	-
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	4,41	0,89	1,4	-
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	0,08	0,75	2,63	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,26	0,8	1,35	12
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	2,68	3,66	7,86	-
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,56	0,63	0,67	-
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,05	3,78	3,96	-
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,26	0,27	0,29	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	-	-	-	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	-	-	-	0,15
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,23	0,33	0,48	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	-	-	25,5
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	-	0,49	0,58	-
342-206-0301	Аударғылары бар постаменттер	маш.-с	-	0,99	1,17	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	19,3	28,3	34,3	28
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	-	-	-	0,2
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	-	-	-	0,02

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0417	1306-0101-0418	1306-0101-0419	1306-0101-0420
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,006	0,009	0,014	-
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,002	0,003	0,005	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	75,3	91,2	119	44,9
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	0,38	0,33	0,84	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	38,2	46,8	61,3	24
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,017	0,013	0,03	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,11	0,13	0,33	-
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0004	0,0003	0,0002	-
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м ³	0,35	0,36	0,53	-
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,004	0,004	0,006	-
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм ²	12,5	12,2	20,2	-
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	3,23	1,69	0,9	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00712	0,00708	0,0143	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0485	0,0151	0,0259	0,15763
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0002	0,0002	0,0001	-
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,007	0,023	0,041	-
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,13	0,12	0,2	-
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,13	0,12	0,2	-
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	1,22	0,44	0,81	-

1306-0101-04 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0421 Шығарылатын циклондары, газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 4 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0422 Шығарылатын циклондары, газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 6,5 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0423 Шығарылатын циклондары, газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 10 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0424 Шығарылатын циклондары, газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 50 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0421	1306-0101-0422	1306-0101-0423	1306-0101-0424
007-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	-	-	-	370
007-0155	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,5)	адам-сағ	-	310	200	-
007-0157	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,7)	адам-сағ	560	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,56	13,85	9,28	16,37
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,01	3,5	3,28	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	1,13
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	8,5	8,5	8,5	8,52
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	-	-	5,99
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	338	169	96,6	151
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	9,6	4,8	2,74	-
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	-	-	0,16

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0421	1306-0101-0422	1306-0101-0423	1306-0101-0424
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	20,4	10,2	5,85	8,94
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	22,4	11,2	6,4	11,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,16	0,08	0,05	-
214-201-0102	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 16 мм дейін	т	-	-	-	0,084
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,014	0,007	0,004	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	36	21,1	10,8	71,9
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	-	0,31
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	19,3	10,5	5,65	38,7
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,1259	0,066	0,03654	0,05593

1306-0101-04 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0425 Шығарылатын циклондары, газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0426 Шығарылатын циклондары, газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0427 Шығарылатын циклондары, газ-мазут отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 320-670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0428 Шығарылатын циклондары, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0425	1306-0101-0426	1306-0101-0427	1306-0101-0428
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	229	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	198	294	-	-
007-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	-	-	-	808
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,55	32,19	31,885	21,39
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,13	-	-	1,13
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	9,67	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	11	-
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	10,8	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	-	3,12	-
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	4,65	-
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	-	4,89	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	4,5	8,79	-	22,4
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	-	0,01	-	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	8,47	10,6	4,77	14,1

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0425	1306-0101-0426	1306-0101-0427	1306-0101-0428
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	53,1	76	55,2	30,1
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	-	2,13	4,08	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	-	0,95	10	-
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	0,13	0,15	-
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	3,7	4,9	-
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,18	-	-	0,18
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	-	-	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	-	-	0,15
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	-	4,16	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,62	0,86	-	5,83
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	15,7	8,64	19,6	11,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0102	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 16 мм дейін	т	0,056	-	-	0,125
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,02	-
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,011	-
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	0,003	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	49,6	89,7	46,4	92,9
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,28	0,15	0,46	16,5
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	27,1	44,1	23,1	49,3

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0425	1306-0101-0426	1306-0101-0427	1306-0101-0428
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	-	0,02	-	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	30,7	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00354	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,01503	0,03585	0,00834	0,0584
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	0,005	-
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	1,28	-

1306-0101-0429 Шығарылатын циклондары, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0430 Шығарылатын циклондары, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 210-420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0431 Шығарылатын циклондары, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін барабандық қазандардың тіректері және аспалары бар су жеткізетін және бу бұратын құбырлар, бу өнімділігі 500-670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0429	1306-0101-0430	1306-0101-0431
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	191	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	159
007-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	141	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,94	22,42	20,34
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0429	1306-0101-0430	1306-0101-0431
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	4,9	2,5	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	4,36
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	6,21	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	5,89	2,02
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	1,53	3,58
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	4,53	3,32
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,46	-	-
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,01	-	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	3,04	4,65	4,32
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	52,5	45,7	37,3
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	2,88	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,88	4,31	6,26
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,1	0,36	0,23
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,14	4,65	4,52
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	3,42	2,8
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,59	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,15	14,8	12,9
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	0,003	0,006

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0429	1306-0101-0430	1306-0101-0431
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	28,2	37,3	34,8
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,19	0,18	0,14
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	13,4	18,8	16,6
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,02	-	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	6,83	22
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00331	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,02358	0,00695	0,0174
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,001	0,002
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	1,35	1,4

1306-0101-05 -кесте. Радиациялық буды қайта қыздырғыштар

1306-0101-0501 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін аспалары бар радиациялық бу қыздырғыш, қазандарының бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа, газ-мазут отынында жұмыс істейтін, көлденең. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0502 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін қазандардың аспалары бар радиациялық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін, көлденең. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0503 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін қазандардың аспалары бар радиациялық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін, тік. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0504 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен еретіп жапсырылған жолақтары бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған аспалары бар радиациялық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа, көлденең. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0501	1306-0101-0502	1306-0101-0503	1306-0101-0504
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	54	-	472

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0501	1306-0101-0502	1306-0101-0503	1306-0101-0504
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	125	-	-	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	249	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,31	8,575	41,775	18,49
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,49	2,94	16,1	1,95
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,13	0,36	0,83	0,36
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,45	2,11	14,3	7,64
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,73	-	-	0,36
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	-	0,5	0,21
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	14,5	10,6	90,8	106
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	11,3	-	-	7,85
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	-	5	4,6
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	-	6,7	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,11	-	4,22	1,43
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,78	0,89	10,6	4,18
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,95	0,74	0,96	1,72
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,05	1,64	3,75	5,14
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,11	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0501	1306-0101-0502	1306-0101-0503	1306-0101-0504
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,55	0,45	0,56	0,89
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8,56	5,18	30,1	70,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	-	0,002
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,022	-	-	0,018
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,006	-	-	0,005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	26,1	18,3	25,8	78,4
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,37	-	0,81	0,81
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	12,5	8,45	12,3	38,8
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,12	-	0,001	0,007
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	0,04	-	-
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	-	-	0,01
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	-	-	-	39,04
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	12,5	-	-	0,11
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00127	0,013	0,0043
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0002	0,00008	0,0048	0,0046
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002	-	0,01	0,01
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	-	-	0,39
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	-	-	0,39
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	2,74	2,05
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	0,03

1306-0101-05 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-0505 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен еретіп жапсырылған жолақтары бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған аспалары бар радиациялық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 500 т/сағ, қысымы 13,8 МПа, тік. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0506 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың қалқалы бу қыздырғыш, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0507 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың қалқалы бу қыздырғыш, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0508 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қалқалы бу қыздырғыш, бу өнімділігі 210 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0505	1306-0101-0506	1306-0101-0507	1306-0101-0508
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	183	110	98	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	-	110
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,535	11,625	8,99	10,725
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	-	2,38
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	14,4	1,54	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	5,4	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,19	0,83	0,25	5,03
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	7,62	4,5	1,77	-
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	-	-	0,37	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0505	1306-0101-0506	1306-0101-0507	1306-0101-0508
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,2	-	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	89,7	13,3	24	8,7
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	8,1	12	1,95	-
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	5,78	-	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,93	1,06	0,92	-
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	5,33	2,5	1,31	2
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,82	0,79	0,23	0,38
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,56	2,1	1,02	1,11
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,58	0,51	0,1	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	23,8	6,56	4,98	5,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,062	-	-	-
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,005	0,023	0,005	-
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0015	0,006	0,0015	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	26,4	5,9	24,1	5,18
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,86	0,48	0,1	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	13,8	2,09	11,8	2,8
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,002	0,16	0,04	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,15	-	-	0,07
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,01	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0505	1306-0101-0506	1306-0101-0507	1306-0101-0508
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм ²	37,1	-	-	-
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	4,43	1,6	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	1,96	-	-	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0196	0,00046	0,00013	0,002
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0388	0,00058	0,00017	0,00001
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002	0,004	-	-
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,37	-	-	-
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,37	-	-	-
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	3,41	-	-	-

1306-0101-05 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0509 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қалқалы бу қыздырғыш, бу өнімділігі 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0510 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қалқалы бу қыздырғыш, бу өнімділігі 500-670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0511 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қалқалы бу қыздырғыш, бу өнімділігі 1000-1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0512 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен жеткізілетін, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қалқалы бу қыздырғыш, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0509	1306-0101-0510	1306-0101-0511	1306-0101-0512
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	116	-	-	-
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	-	204

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0509	1306-0101-0510	1306-0101-0511	1306-0101-0512
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	142	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	51	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,695	15,885	5,745	26,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,77	7,03	1,6	2,5
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	0,43	10
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,43	0,45	0,11	0,92
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	14,6	4,4	1,14	6,9
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	-	-	0,05
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	-	-	-	0,02
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	-	-	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	6,83	11	14,8	101
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	2,04	9,9	1,08	11,8
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	-	-	0,16
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,98	1,1	0,46	0,98
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,37	1,6	0,09	2,78
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,17	0,21	0,63	1,15

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0509	1306-0101-0510	1306-0101-0511	1306-0101-0512
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,18	2,39	2,6	3,8
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,17	0,16	-	-
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,54	1,16	0,58	0,12
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8,57	7,6	7,6	68,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,02	0,023	0,004	0,02
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,003	0,006	0,001	0,01
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,82	5,16	15,4	80,8
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	0,09	0,91
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,52	2,6	7,18	36,8
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,2	-	0,04	0,06
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,047	-	-	0,41
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	-	-	0,0004
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	-	-	-	1,41
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	1,7	5,5	2,5	3,64
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0147	0,00543	0,00234	0,0193
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0003	0,00555	0,0024	0,00655
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	0,001	0,001
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	-	-	0,02
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	-	-	0,02
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	0,05

1306-0101-05 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0513 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 210 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0514 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0515 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0516 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 320-500 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0513	1306-0101-0514	1306-0101-0515	1306-0101-0516
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	302	203	-	667
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	272	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	37,1	31,42	29,13	64,43
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	22,3	-	14,2	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	5,7	-	28
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	13,7	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	8,62	0,62	-	8,84
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	15,8	-	11
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	-	-	0,2	0,71
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	6	0,73	-	16

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0513	1306-0101-0514	1306-0101-0515	1306-0101-0516
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	0,9	-
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	-	-	0,12	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,23	0,37	0,67	2,53
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	21,3	21,2	55,9	359
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	3,18	3,03	4,46	4,13
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	34,7	5,28	-	-
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	3,52	-	44,3
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	18,9	3,26	-	19
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,6	7,12	-	52,2
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,09	0,12	0,28	1,5
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,3	1,25	2,09	4,95
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,08	0,11	-	-
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,46	0,48	-	1,14
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	23,4	30,7	21,1	101
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,005	0,005	-	0,005
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,001	0,001	-	0,001
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	28,8	27,8	80,8	201
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,91	0,86	7,19	2,5
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	14,1	12,8	39,8	98,3

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0513	1306-0101-0514	1306-0101-0515	1306-0101-0516
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	-	-	0,28	-
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	0,03	-	0,21
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,29	0,1	-	0,05
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,07	0,02	-	0,09
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм ²	222	67,2	-	285
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,67	-	4,2
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	1,5	1,1	-	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00886	0,00373	0,0298	0,00372
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00044	0,00008	0,03162	0,0176
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,05	0,01	-	0,05
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	2,22	0,67	-	2,85
261-107-0877	Фотофиксаж	л	2,22	0,67	-	2,85
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	2,17	-	9,9
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	0,17	-	-	-

1306-0101-05 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0517 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0518 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25,5 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0519 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, шаңды-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 210-500 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0520 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0517	1306-0101-0518	1306-0101-0519	1306-0101-0520
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	736	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	561	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	-	838
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	833	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	89,7	80,82	180,695	78,535
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	29	3,05	112	43,1
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	1,8	60	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,5	0,24	5,83	1,33
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	33	8,5	36,9	18
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,64	-	0,84	0,81
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,81	0,83	-	22
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	3,2	2,7	-	2,68
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	352	112	308	236
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	3,75	1,01	-	4,18
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	26,8	-	-	54,8

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0517	1306-0101-0518	1306-0101-0519	1306-0101-0520
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	8,33	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	9,4	3,51	-	22,6
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	3,1	29,7	5,9	0,16
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,43	0,67	1,6	1,14
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	4,1	4,5	6,2	4,9
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	1,09	0,62	1,4	1,48
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	90,5	59,3	92,3	83,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,14	-	0,65	0,21
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,005	0,005	-	0,006
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,001	0,0015	-	0,002
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	280	206	193	284
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	2,19	2,43	-	4,19
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	140	99,8	96,4	141
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	0,05	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,32	0,05	0,38	0,02
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,06	0,02	-	0,125
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	179	53,4	-	400
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,94	-	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	2,7	-	13,5	1,02
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0112	0,0045	0,0118	0,00431
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0993	0,0865	0,056	0,0197
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,03	0,01	0,13	0,06
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	1,79	0,53	-	4

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0517	1306-0101-0518	1306-0101-0519	1306-0101-0520
261-107-0877	Фотофиксаж	л	1,79	0,53	-	4
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	1,9	-	-
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	5,8	-	25,9	12,9

1306-0101-05 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0521 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0522 Тегіс құбырлардан жасалған, блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың төбелік бу қыздырғышы, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0523 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін ерітілген жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған өткізу және жіберу газ құбырларының қабырғалық қоршаулары, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0524 Тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен және ішінара жеке бөлшектермен жеткізілетін ерітілген жолағы бар тегіс құбырлардан немесе жүзгішті құбырлардан жасалған өткізу және жіберу газ құбырларының қабырғалық қоршаулары, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждауда

Өлімсіз: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0521	1306-0101-0522	1306-0101-0523	1306-0101-0524
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	325	-	-	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	856	-	226
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	284	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	93,69	65,835	30,715	21,04
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0521	1306-0101-0522	1306-0101-0523	1306-0101-0524
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	65,3	5,24	9,7	5,4
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	45,5	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,1	0,94	0,99	0,96
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	12,9	4,4	11,4	8,14
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,51	-	2,62	2,6
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	1,55	2,26	0,3	0,12
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	-	0,05	0,07	0,29
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	3,3	2,53	0,24	0,21
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	276	176	73	68,2
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	4,02	25,3	8,07	4,13
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	-	2,46	1,8
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	4,29	12,5	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,33	4,74	2,5	1,14
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	3,05	9,45	0,7	1,52
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,42	0,67	0,78	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	5	5,24	3,45	3,8
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	0,98	0,25	0,25

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0521	1306-0101-0522	1306-0101-0523	1306-0101-0524
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	1,25	0,85	0,63	0,48
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	-	0,73	-	-
342-206-0301	Аударғылары бар постаменттер	маш.-с	-	1,09	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	88,6	94,9	18,1	15,8
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,16	0,06
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,005	0,002	0,021	0,018
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,001	0,0006	0,006	0,005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	296	472	86,4	48,6
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	3,19	1,19	0,72	0,61
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	143	139	43,5	21,9
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,04	0,21	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,77	0,14	0,13	0,11
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м ³	-	-	-	0,61
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,01	0,02	0,004	0,004
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм ²	27,52	67,2	15,7	13,8
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	1,32	0,01	-	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	7,5	2,72
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0296	0,0141	0,0013	0,0124
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0175	0,102	0,0172	0,014
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,01	0,08	0,01	0,004
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,28	0,67	0,16	0,14
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,28	0,67	0,16	0,14
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,95	2,13	-	-
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	0,31	0,64

1306-0101-05 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0525 Тегіс құбырлардан жасалған, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың қалқалы бұрыштық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 500 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0525
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	376
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	33,595
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	10,8
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,75
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	5,54
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,55
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,93
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	34,9
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	21,5
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	10,3
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	6
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	8,4
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,63
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,4
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,16
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	11,2
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	35,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0525
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,03
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,01
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	26,1
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,34
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	12
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,22
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,1
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,02
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	65,9
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	5,41
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0052
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,02
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,66
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,66
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	2,11

1306-0101-06 -кесте. Конвективті буды қайта қыздырғыштар

1306-0101-0601 Жеке бөлшекермен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың біріктіргіш бөлшектері бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 4-10 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0602 Жеке бөлшекермен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың біріктіргіш бөлшектері бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0603 Блоктармен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың біріктіргіш бөлшектері бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 50 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0604 Блоктармен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың біріктіргіш бөлшектері бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0601	1306-0101-0602	1306-0101-0603	1306-0101-0604
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	185	-	-	95
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	112	71	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,06	9,95	4,35	8,83
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	5,22	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	7,67	2,81	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	-	2,14
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	-	5,74
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	10,9	1,98	2,2	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,95	2,05	1,3	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	24	3,43	2,35	14,9
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,07	-	-	0,16
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	-	-	0,26
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	-	-	3,22
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	0,08	0,06	-
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	-	-	-	0,43
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	0,15	0,18	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0601	1306-0101-0602	1306-0101-0603	1306-0101-0604
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	0,15	0,18	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,74	-	-	-
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	5,01	0,69	0,49	5,89
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,01	0,01	0,01	-
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	-	0,01	0,01	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,15	20,3	4,47	24,7
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	2,22	-	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,25	9,85	2	12
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	-	-	-	0,02
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	-	-	-	0,33
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	2,13
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,00064
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00154	0,0046	0,00428	0,00346
261-401-0205	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары ағашынан жасалған сіңдірілмеген шпалдар, типі II, ұзындығы 1200 мм, 600 мм тар жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 8993-75	дана	-	0,41	-	-

1306-0101-06 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0605 Блоктармен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың біріктіргіш бөлшектері бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0606 Блоктармен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың біріктіргіш бөлшектері бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0607 Блоктармен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 320-670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0608 Блоктармен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0605	1306-0101-0606	1306-0101-0607	1306-0101-0608
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	85	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	-	72
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	112	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	50	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,83	10,84	4,155	4,625
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	5,16	-	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	2,37	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	1,95	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	1,67
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	7,52	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0605	1306-0101-0606	1306-0101-0607	1306-0101-0608
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	-	0,12	0,26
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	1,01	1,39
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	-	-	-	0,37
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,67	-	-	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,46	-	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,24	15	8,5	5,55
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	-	-	2,31	0,92
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	-	0,08	0,89	0,27
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	-	-	1,22	0,08
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	0,26	0,21	0,2
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	3,65	1,17	1,19
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,08	-	-	-
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	-	0,43	-	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,13	-	-	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,13	-	-	-
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	-	0,09	0,08
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,31	5,15	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	3,1	1,63
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,01	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0605	1306-0101-0606	1306-0101-0607	1306-0101-0608
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,01	-	-	-
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,002	0,003
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,008	0,003
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	0,002	0,001
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,39	24,9	5,7	5,06
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	0,06	0,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,46	12	2,18	1,82
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	-	0,02	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	-	0,07	0,07
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	-	0,33	-	-
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	2,14	3,34	1,26
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00064	0,0017	0,00205
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00169	0,00369	0,00387	0,00059
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	0,002	0,0004
261-401-0205	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары ағашынан жасалған сіндірілмеген шпалдар, типі II, ұзындығы 1200 мм, 600 мм тар жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 8993-75	дана	1	-	-	-

1306-0101-06 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0609 Блоктармен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 210-420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-0610 Блоктармен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 500-670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0611 Блоктармен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 1000-1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0612 Блоктармен жеткізілетін, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0609	1306-0101-0610	1306-0101-0611	1306-0101-0612
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	69	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	-	182
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	58	-	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	69	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,84	9,61	7,08	17,005
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	7,77	4,3	4,58	3,47
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	5,85
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,23	0,44	0,23	0,26
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,51	2,64	1,11	2,78
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,37	0,44	0,37	0,19

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0609	1306-0101-0610	1306-0101-0611	1306-0101-0612
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	-	-	1,14
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,46	-	-	1,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	8,57	7,65	8,59	21,5
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	2,31	3,88	2,41	2,62
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	4,23	-	4,23
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	3,71	-	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,48	0,86	0,6	1,37
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	2,77	1,04	1,6	3,31
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,21	0,2	0,2	0,56
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,2	1,12	1,2	5,05
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,08	0,29	0,09	0,2
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	-	-	-	0,2
342-206-0301	Аударғылары бар постаменттер	маш.-с	-	-	-	0,39
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,2	3,48	3,31	6,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,004	0,01	0,002	0,02
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,001	0,003	0,0001	0,006
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	12,9	4,19	5,71	18,8
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	6,64	0,1	0,41	1,37
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	4,92	1,64	2,26	8,08
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,15	0,003	0,01	0,03

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0609	1306-0101-0610	1306-0101-0611	1306-0101-0612
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,06	0,02	0,08	0,18
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	-	-	0,08	-
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,006	-	-	0,01
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	19,5	-	-	44,5
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	1,75	2,01	8,23	1,73
261-107-0559	Электродтар ЦТ-26 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	0,04	1,26
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00412	0,00061	0,00128	0,00387
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00006	0,00014	0,00011
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,005	0,001	0,003	0,01
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,2	-	-	0,45
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,2	-	-	0,45

1306-0101-06 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0613 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен жеткізілетін тіректері мен аспалары бар ирек түтікті аралық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0614 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен жеткізілетін тіректері мен аспалары бар ирек түтікті аралық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0615 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен жеткізілетін тіректері мен аспалары бар ирек түтікті аралық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0616 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен жеткізілетін тіректері мен аспалары бар ирек түтікті аралық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0613	1306-0101-0614	1306-0101-0615	1306-0101-0616
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	-	47

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0613	1306-0101-0614	1306-0101-0615	1306-0101-0616
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	85	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	47	173	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,395	15,935	10,355	10,615
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,9	8,98	2,95	3,51
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	2,37	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,33	-	0,24	0,63
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,3	4,05	1,79	3,76
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	-	-	-	0,13
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	0,3	0,61	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	0,14	1,04	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	8,35	29,2	8,93	6,3
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	2,28	2,58	-	-
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	2,71	2,47	-
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,49	2,23	1,46	0,92
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,36	2,93	1,45	0,68
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,22	0,24	0,06	0,22

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0613	1306-0101-0614	1306-0101-0615	1306-0101-0616
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,11	1,08	1,07	1,31
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,11	0,26	0,27	0,08
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	-	-	0,14	-
342-206-0301	Аударғылары бар постаменттер	маш.-с	-	-	0,28	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,09	16	11,4	2,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,008	0,0064	0,0049	0,0022
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0021	0,0017	0,0013	0,0007
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,69	26,5	14,3	4,71
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,06	0,76	1,66	0,17
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,23	12,4	5,87	1,77
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,02	0,07	0,04	0,005
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,08	0,08	0,07	0,03
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	0,006	0,006	-
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	-	18,7	18,2	-
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	2,15	0,12	1,69	2,31
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00257	-	0,00203	0,00126
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00077	0,0106	0,00022	0,0001
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,009	0,01	0,002
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	0,19	0,18	-
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	0,19	0,18	-
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,9	0,05	-

1306-0101-06 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0617 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен жеткізілетін тіректері мен аспалары бар ирек түтікті аралық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 1000-1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0618 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен жеткізілетін тіректері мен аспалары бар ирек түтікті аралық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0619 Тіректері және аспалары бар, блоктармен жеткізілетін, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қалқалы аралық бу қыздырғышы, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0620 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың аспалы құбырларында орнатылатын реттегіш үстіңгі бет, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0617	1306-0101-0618	1306-0101-0619	1306-0101-0620
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	253	57
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	54	-	-	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	185	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,515	15,215	35,62	14,695
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,36	0,13	6,63	4,51
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	12,5	4,3	10,2	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,13	0,42	1,52	0,56
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,64	5,43	8,98	5,95
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,36	0,13	0,2	-
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	0,69	1,12	-

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0617	1306-0101-0618	1306-0101-0619	1306-0101-0620
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	0,61	1	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	8,5	12,9	18,2	12,6
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	0,39	2,92	-
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,44	0,47	1,56	1,1
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,81	0,35	3,99	0,46
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,21	0,28	0,5	0,15
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,2	4,68	4,89	1,58
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,08	0,21	0,25	0,12
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	-	0,15	0,19	-
342-206-0301	Аударғылары бар постаменттер	маш.-с	-	0,32	0,4	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,19	3,18	5,15	2,96
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,002	0,004	0,0039	0,008
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0007	0,0011	0,001	0,002
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,94	15,1	18,2	16,1
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,45	2,12	2,07	0,16
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,17	6,12	8,07	5,08
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,01	0,05	0,05	0,004
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,03	0,1	0,54	0,18
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	0,009	0,008	-
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	-	28,8	25,9	-
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	3,88	1,73	1,83	1,51
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00041	0,00424	0,017	0,014
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00006	0,0002	0,0008	0,00015

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0617	1306-0101-0618	1306-0101-0619	1306-0101-0620
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,004	0,02	0,02	0,001
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	0,29	0,26	-
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	0,29	0,26	-
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,23	0,8	0,02	-

1306-0101-06 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0621 Блоктармен жеткізілетін, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар бу қыздырғышы, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0621
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	108
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,655
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,31
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,09
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,13
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	18,4
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	4,1
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,5
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,93
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,43
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	7,14
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,22

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0621
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	11,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,006
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,002
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	4,53
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,66
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,04
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,02
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	2,14
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00844
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001

1306-0101-07 -кесте. Стационарлық қазандық экономайзерлер

1306-0101-0701 Жеке бөлшектермен жеткізілетін қысымы 2,4 МПа дейін қазандардың қабырғалы шойын экономайзері. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0702 Блоктармен жеткізілетін қысымы 2,4 МПа дейін қазандардың қабырғалы шойын экономайзері. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0703 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың жеке бөлшектермен жеткізілетін біріктіргіш бөлшектері бар ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0704 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен жеткізілетін біріктіргіш бөлшектері бар ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 50 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0701	1306-0101-0702	1306-0101-0703	1306-0101-0704
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	13	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	-	27
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	64	-
007-0155	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,5)	адам-сағ	21	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,13	2,68	7,84	2,87
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,96	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	2,16	6,27	2,21
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	0,1	0,76	0,46
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	-	0,68	0,39
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	2,05	1,18	14,6	5,23
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	-	-	0,59	0,05
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	-	0,09	0,09
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	1,02	0,35	-	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	0,17	0,15	0,13
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	0,17	0,15	0,13
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	-	0,65	0,05
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	-	-	1,07	0,15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0701	1306-0101-0702	1306-0101-0703	1306-0101-0704
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	-	-	0,005	0,002
214-208-0103	Көміртекте болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	-	-	0,001	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	-	0,00088	-	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	10	10	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,01	2,84	4,49	4,1
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	0,48	0,16
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,85	0,81	1,88	1,69
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,003	0,13	0,08	0,01
241-102-0117	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 32x3,0 мм	м	0,07	0,07	-	-
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,75	0,75	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00303	0,00161	0,00313	0,00518
261-401-0205	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары ағашынан жасалған сіңдірілмеген шпалдар, типі II, ұзындығы 1200 мм, 600 мм тар жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 8993-75	дана	-	0,94	0,34	-

1306-0101-07 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0705 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен жеткізілетін біріктіргіш бөлшектері бар ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0706 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың блоктармен жеткізілетін біріктіргіш бөлшектері бар ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0707 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар блоктармен жеткізілетін ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 210-420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0708 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар блоктармен жеткізілетін ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0705	1306-0101-0706	1306-0101-0707	1306-0101-0708
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	50	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	55	-	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	-	41
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	81	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,03	8,83	6,45	5,6
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	1,66	2,11	3,76	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,75	0,3
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	3,79	5,91	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	-	1,06	0,43
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	1,67
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	-	0,15	0,17

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0705	1306-0101-0706	1306-0101-0707	1306-0101-0708
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,4	0,31	-	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,15	0,15	-	1,77
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	8,62	14,8	11,5	11
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	-	-	2,67	2,51
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	-	-	1,44
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,16	0,12	0,9	1,21
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,06	0,07	0,07	0,07
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,64	2,9	0,87	0,86
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	0,31	0,52	-	-
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	-	0,21	0,24
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	1,56	2,95	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	6,05	6,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	-	0,008
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	-	0,005
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	-	0,002
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,36	0,51	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	27,6	27,8	15	4,7
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,14	0,15	-	0,35
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	14,3	14,4	5,7	2,1

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0705	1306-0101-0706	1306-0101-0707	1306-0101-0708
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,03	0,03	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	-	0,08	0,02
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	-	-	0,004
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм ²	-	-	-	11,1
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	0,59	1,38	1,05	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	2,95
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00089	0,00055	0,0241	0,00059
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00193	0,00428	0,0035	0,00008
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	-	0,003
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	-	-	0,11
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	-	-	0,11
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	0,006

1306-0101-07 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0709 Тоза -көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар блоктармен жеткізілетін ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0710 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың тіректері және аспалары бар блоктармен жеткізілетін ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0711 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың аспалы құбырларында блоктармен жеткізілетін ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0712 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың аспалы құбырларында блоктармен жеткізілетін ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0709	1306-0101-0710	1306-0101-0711	1306-0101-0712
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	24	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	34	-	-	145
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	70	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,81	2,89	10	15,76
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	0,46	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,99	1,52	-	2,52
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	0,23	-	-	4,83
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,5	0,09	0,2	0,08
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,18	0,61	2,92	1,1
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,11	0,1	0,2	2,1
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,74	-	4,41	5,44
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	8,29	8,22	13,6	33,4
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	1,92	1,88	3,17	5,68
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	0,82	-	3,81	4,41
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	0,8	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0709	1306-0101-0710	1306-0101-0711	1306-0101-0712
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,67	0,21	1,69	1,17
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,06	0,06	0,08	0,24
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,62	0,69	0,61	2,14
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,21	0,2	0,29	0,72
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,3	4,21	7,14	18,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,02	0,02
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,007	0,002	0,01	0,01
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,002	0,001	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,25	14,1	11,9	12,1
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,01	0,01	0,86	0,14
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,71	5,3	5,5	5,4
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,0003	0,0003	-	0,001
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,02	0,01	0,1	0,1
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,004	-	0,007	0,007
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	11,4	-	22,5	22,1
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	1,43	-	2,34
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	0,87	-	1,92	0,39
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00178	0,00034	0,00334	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0014	0,00003	0,00024	0,00077
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0001	0,0001	0,006	0,001
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,11	-	0,23	0,22
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,11	-	0,23	0,22
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	0,13
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	0,006	-	1,06	0,02

1306-0101-07 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0713 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың аспалы құбырларында блоктармен жеткізілетін ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 500 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0714 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың аспалы құбырларында блоктармен жеткізілетін ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0715 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың аспалы құбырларында блоктармен жеткізілетін ирек түтікті болат экономайзері, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0713	1306-0101-0714	1306-0101-0715
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	142
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	79	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	73	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,68	14,405	22,535
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,17	3,2	1,58
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	2,2	16
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,63	0,38	0,11
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,01	2,71	1,24
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,22	0,28	3,55

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0713	1306-0101-0714	1306-0101-0715
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	3,04	3,72	0,88
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	14,6	19,4	56,5
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	4,53	-
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	2,62	2,08	0,65
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	0,81	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,73	2,62	0,3
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,09	0,12	0,41
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,65	0,87	3,63
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,33	0,41	1,23
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	7,71	10,2	30,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,01	0,09	-
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	0,006	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,12	7,94	10,8
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,55	1,24	0,83
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,61	3,63	5,4
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	0,018	0,02
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,02	0,02	0,1
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,003	0,005	0,008
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	10,2	16,7	26
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	3,79	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	1,37	1,42	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0713	1306-0101-0714	1306-0101-0715
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00066	0,00052	0,00406
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0126	0,00037	0,00011
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,004	0,009	0,006
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,1	0,17	0,26
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,1	0,17	0,26
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	1,23
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	0,65	0,25	-

1306-0101-08 -кесте. Ауа жылытқыштар

1306-0101-0801 Қатты отында жұмыс істейтін қайта жіберу қораптары бар қазандықтардың болат түтікшелі ауа қыздырғышы, бу өнімділігі 6,5-25 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0802 Газмазуттық отында жұмыс істейтін қайта жіберу қораптары бар қазандықтардың болат түтікшелі ауа қыздырғышы, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0803 Газмазуттық отында жұмыс істейтін қайта жіберу қораптары бар қазандықтардың болат түтікшелі ауа қыздырғышы, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0804 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қайта жіберу қораптары бар қазандықтардың болат түтікшелі ауа қыздырғышы, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0801	1306-0101-0802	1306-0101-0803	1306-0101-0804
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	14	-	-	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	17	-	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	-	19

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0801	1306-0101-0802	1306-0101-0803	1306-0101-0804
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	49	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,84	2,11	4,32	1,4
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	1,9	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	0,7	0,39
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	3,5	0,87
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,44	2,21	5,64	5,32
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	-	0,06	0,07
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	-	0,96	0,95
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,19	0,08	-	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	0,13	-	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	0,13	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	0,2	0,44	0,18
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	-	-	0,00008	0,00004
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	56,6	8,79	31,2	99,6
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,08	1,18	2,02	0,78
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,02	0,34	0,49	0,23

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0801	1306-0101-0802	1306-0101-0803	1306-0101-0804
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	-	0,012	0,01	0,003
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,009	0,004
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,0003	0,00009
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00011	0,00368	0,00751	0,00717
261-107-0576	Электродтар, d=4 мм, Э46 МЕМСТ 9466-75	т	0,0005	0,00017	0,00028	0,00035
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	-	-	0,004	0,002

1306-0101-08 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0805 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қайта жіберу қораптары бар қазандықтардың болат түтікшелі ауа қыздырғышы, бу өнімділігі 210 - 670 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0806 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қайта жіберу қораптары бар қазандықтардың болат түтікшелі ауа қыздырғышы, бу өнімділігі 1000 - 1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0807 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қайта жіберу қораптары бар қазандықтардың болат түтікшелі ауа қыздырғышы, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0808 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын айналатын регенеративтік ауа қыздырғыш, диаметрі 6800 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0805	1306-0101-0806	1306-0101-0807	1306-0101-0808
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	17	43
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	32	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0805	1306-0101-0806	1306-0101-0807	1306-0101-0808
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	33	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,44	4,815	3,19	11,36
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	-	-	-	4,11
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,17	1,7	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	0,83	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,1	0,23	0,06	0,59
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,76	1,58	1,26	3,27
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	22,3	18	16,4	3,54
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,24	0,2	0,19	0,73
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,36	0,29	0,26	1,11
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,37	1,1	1	4,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	7,83	2,22	1,55	0,43
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,78	1,17	0,37	2,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,9	0,59	0,19	1,4
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,0006	0,0085	0,006	0,003

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0805	1306-0101-0806	1306-0101-0807	1306-0101-0808
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0003	0,0008	0,0004	-
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,0003	0,0008	0,0004	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00002	0,00026	-	0,00191
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00001	0,00002	0,00018	-
261-107-0576	Электродтар, d=4 мм, Э46 МЕМСТ 9466-75	т	0,0177	0,00847	0,00137	-
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0001	0,0003	0,0002	-
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	0,01	-	-	-

1306-0101-08 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0809 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын айналатын регенеративтік ауа қыздырғыш, диаметрі 9800 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0810 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын айналатын регенеративтік ауа қыздырғыш, диаметрі 14500 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0809	1306-0101-0810
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	55
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	37	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,335	11,58
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	3,81	4,28
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,21	0,39
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,9	3,21

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0809	1306-0101-0810
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	7,31	7,8
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,68	0,95
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,04	1,37
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,3	1,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,42	0,42
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,17	6,2
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,39	4,1
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,01	0,05
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00474	0,0056

1306-0101-09 -кесте. Қазандар шегіндегі құбырлар

1306-0101-0901 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 6,5-25 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0902 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0903 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0904 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 320-500 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0901	1306-0101-0902	1306-0101-0903	1306-0101-0904
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	-	306
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	156	397	557	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,46	5,41	21	39,58
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,17	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	0,48	2,83	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	1,68	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	23,4
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	6,71	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	-	-	0,1
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	3,76
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	-	-	-	3,52
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	7,68	25,1	25,7	0,05
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	-	-	-	0,27
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	-	-	2,25

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0901	1306-0101-0902	1306-0101-0903	1306-0101-0904
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	54,1	52,6	204	60
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	-	-	-	4,3
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,47	2,13	4,7	1,53
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	-	-	-	0,79
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	-	0,24	0,72
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	-	5,94	1,54
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	0,24	-	-
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	-	-	2,16
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,17	0,15	-	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,17	0,15	-	-
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	-	-	6,7
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	4,12	4,54	9,3	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,84	5,21	11,3	18,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	-	0,04
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	-	0,0087
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	-	0,00234
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	-	5,79	27,5
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,38	2,74	3,51	0,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	-	1,72	13,2

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0901	1306-0101-0902	1306-0101-0903	1306-0101-0904
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	-	-	0,06
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	-	-	-	1,9
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	2,48
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	3,53
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,0396	0,00253
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,01711	0,0129	0,0699	-
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	-	0,006

1306-0101-09 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0905 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0906 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0907 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0908 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 25 т/сағ, қысымы 2,4 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0905	1306-0101-0906	1306-0101-0907	1306-0101-0908
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	215	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	371	-	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	250	-	-
007-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	-	-	-	295
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	53,565	34,685	22,955	13,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	3,6
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	28,3	17,9	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	7,16	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,07	0,11	0,1	-
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	6,32	3,7	3,55	-
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,86	1,4	0,2	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,01	0,02	0,01	9,05
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,07	0,11	0,01	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	2,44	2,32	0,99	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	70,7	55	58,5	135

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0905	1306-0101-0906	1306-0101-0907	1306-0101-0908
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	17	19,9	11,1	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	4,83	3	1,63	4,79
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,57	0,87	1,12	-
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,72	0,72	0,71	-
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,12	1,94	1,93	-
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	2,2	1,93	1,96	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	-	-	-	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	-	-	-	0,15
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	11,8	7,31	7,91	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	-	-	9,82
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	17,3	18,3	15	12,9
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	-	-	-	0,14
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,67	-	-	-
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	-	-	-	0,01
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0161	0,0455	0,0263	-
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0044	0,0115	0,0077	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	31,2	18,4	43,9	18,5
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	3,5	0,6	0,69	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	15,5	8,2	21,3	9,81
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,06	0,15	0,2	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0905	1306-0101-0906	1306-0101-0907	1306-0101-0908
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	1,9	1,74	1,7	-
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	3,4	9,61	7,1	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	18,1	-	0,08	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00252	0,00253	0,00253	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,06754
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,04	0,004	0,005	-

1306-0101-09 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0909 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 220 т/сағ, қысымы 9,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0910 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 320-500 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0911 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0912 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0909	1306-0101-0910	1306-0101-0911	1306-0101-0912
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	409	-

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0909	1306-0101-0910	1306-0101-0911	1306-0101-0912
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	305	304	-	278
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	50,27	50,185	54,05	40,585
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	30,6	-	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	27,4	29,9	20,5
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	7,62	0,11	0,1	0,11
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	6,4	7,22	4,68
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,73	1,73	1,17	1,63
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,08	0,09	0,02	4,74
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,07	0,14	0,11	0,1
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	2,1	2	2,12	1,87
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	71,4	70,3	73,8	71,4
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	6,2	27,5	21	17
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	3,5	3,85	2,59	4,61
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	2,57	1,51	2,2	3,37
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,49	0,72	0,72	0,71
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,12	1,83	2	1,94

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0909	1306-0101-0910	1306-0101-0911	1306-0101-0912
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	2,37	1,96	2,16	1,93
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	5,16	9,58	9,61	9,61
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	14,1	19,3	20,2	15,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,56	0,1	0,11	0,003
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0128	0,0478	0,04	0,0862
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00352	0,013	0,0117	0,0242
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	33,2	44,5	39,7	30,5
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	3,5	1,03	2,17	2,35
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	16	22,4	18,7	14,8
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,03	0,1	0,17	0,63
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	2,07	1,7	1,9	1,74
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	3,3	6,7	8,1	21,5
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	20,4	6,11	7	0,28
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0025	0,00241	0,00254	0,00253
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,05	0,009	0,02	0,02

1306-0101-09 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0913 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0914 Конденсациялық қондырғыны және бу жылу алмастырғышын қоса алғанда, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың арматурасы, фасондық бөліктері, тіректері мен аспалары бар құбыр өткізгіштері және қайта жіберу құбырлары, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-0915 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың қыздыру үстінгі беттерін бекітуге арналған ортасы бар аспалы құбырлар жүйесі, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0916 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың қыздыру үстінгі беттерін бекітуге арналған ортасы бар аспалы құбырлар жүйесі, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0913	1306-0101-0914	1306-0101-0915	1306-0101-0916
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	241	-	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	215	-	142	236
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,59	26,66	12,86	30,335
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	17	-	1,31	13,1
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	10,3	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,1	0,1	0,68	0,61
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,1	6,32	5,6	9
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	1,01	3,18	-	1,15
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,02	0,02	-	-
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,08	0,2	-	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,19	0,52	0,94	1,17

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0913	1306-0101-0914	1306-0101-0915	1306-0101-0916
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	47,6	60,3	20,3	67
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	24,7	16,3	-	1,98
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	-	2,45	3,41
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	-	1,21	8,6
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,91	2,13	1,2	25,8
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,4	2,14	-	6,93
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,71	1,07	0,24	0,71
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,94	1,93	1,43	2,7
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	1,24	0,96	0,32	0,32
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	4,18	4,07	0,71	0,23
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	13,1	17	15	28
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,007	0,008	0,03	-
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0332	0,0398	-	0,0528
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0107	0,0115	-	0,0143
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	46	43,9	41,8	38,4
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,59	0,8	1,38	2,25
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	22,1	21,3	23,3	20,9
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,12	0,15	-	0,054
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	1,12	0,86	0,3	0,3
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	-	0,005	0,13

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0913	1306-0101-0914	1306-0101-0915	1306-0101-0916
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм ²	-	-	15,7	419
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	7,6	8,67	-	2,38
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	0,27	0,94	4,35	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00253	0,00253	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,00286
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,006	0,009	0,01	0,018
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	-	0,16	4,19
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	-	0,16	4,19
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	4,4
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	7,1	-

1306-0101-09 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0917 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандардың қыздыру үстіңгі беттерін бекітуге арналған ортасы бар аспалы құбырлар жүйесі, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0918 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қыздыру үстіңгі беттерін бекітуге арналған ортасы бар аспалы құбырлар жүйесі, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0919 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандардың қыздыру үстіңгі беттерін бекітуге арналған ортасы бар аспалы құбырлар жүйесі, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0920 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандықтардың бу және су сынамаларын іріктеу құрылғысы (құбырларды және арматураны қоса алғанда), бу өнімділігі 4-160 т/сағ, қысымы 1,4-3,9 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0917	1306-0101-0918	1306-0101-0919	1306-0101-0920
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	221	-	182	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	263	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0917	1306-0101-0918	1306-0101-0919	1306-0101-0920
007-0152	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,2)	адам-сағ	-	-	-	409
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	27,14	18,445	18,355	22,89
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	16,7
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	1,77	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	9,2	-	4,34	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,16	0,36	0,24	-
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	9,3	9,81	7,93	-
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	1,42	-	0,82	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	-	60,2
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,78	0,62	0,44	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	56,2	32,2	30,5	45
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	2,66	-	1,64	-
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	7,08	3,76	1,39	-
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	3,31	1,96	0,97	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	21,7	1,85	9,4	18,9

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0917	1306-0101-0918	1306-0101-0919	1306-0101-0920
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	3,42	1	3,7	-
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1	0,36	0,27	-
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	4	1,45	1,04	-
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	-	-	1,44
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,21	0,18	0,14	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	-	-	-	0,16
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	-	-	-	0,16
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,34	0,08	0,18	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	-	-	4,59
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	0,15	-	0,15	-
342-206-0301	Аударғылары бар постаменттер	маш.-с	0,32	-	0,3	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	26,3	17,2	14,8	27,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	-	-	-	0,04
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	0,043	-	-
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0504	-	0,0488	-
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0137	-	0,0132	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	39,7	40,2	37,1	7,63
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	2,5	2,76	1,13	4,93
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	21,8	22,3	19,8	2,18
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,06	0,01	0,027	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0917	1306-0101-0918	1306-0101-0919	1306-0101-0920
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,18	0,15	0,13	-
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,13	0,01	0,03	-
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	-	-	-	0,268
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	410	30,9	90,9	-
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	1,27	-	0,6	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	2,02	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00307	-	0,00017	0,01908
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,02	0,02	0,009	-
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	4,1	0,31	0,91	-
261-107-0877	Фотофиксаж	л	4,1	0,31	0,91	-
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	4,32	1,87	5,5	-
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	2,33	-	-
261-107-0962	Тесіп тоқылған құрғақ асбестік толтырмалар, маркасы АС, диаметрі 6-14 мм МЕМСТ 5152-84	т	-	-	-	0,002

1306-0101-09 - кестесінің жалғасы

1306-0101-0921 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандықтардың бу және су сынамаларын іріктеу құрылғысы (құбырларды және арматураны қоса алғанда), бу өнімділігі 220-500 т/сағ, қысымы 9,8-13,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0922 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандықтардың бу және су сынамаларын іріктеу құрылғысы (құбырларды және арматураны қоса алғанда), бу өнімділігі 670-2650 т/сағ, қысымы 13,8-25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0101-0923 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандықтардың бу және су сынамаларын іріктеу құрылғысы (құбырларды және арматураны қоса алғанда), бу өнімділігі 220-2650 т/сағ, қысымы 9,8-25 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0921	1306-0101-0922	1306-0101-0923
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	4151

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0921	1306-0101-0922	1306-0101-0923
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	3113	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	3428	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	189,27	188,805	518,775
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	161	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	177	493
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	3,01	1,96	2,14
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,57	2,31	2,51
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	155	165	308
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	126	144	406
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	50,4	57,7	147
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	84	96,2	273
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	7,7	1	5,45
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	14,9	5,63	10,6
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	46,1	36,5	85,1
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	3	3,4	7,9
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	265	303	853
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	7,7	8,8	22,3
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,31	0,37	0,92
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,32	0,32	0,32
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,25	0,29	0,73

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-0921	1306-0101-0922	1306-0101-0923
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	810	925	2346
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	25,6	29,3	74,5
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,11	0,99	0,32
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	8,1	9,25	23,5
261-107-0877	Фотофиксаж	л	8,1	9,25	23,5
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,43	0,48	1,22

1306-0101-10 -кесте. Жылу және тазарту қондырғылары, күл- және қож шығару шахталары

1306-0101-1001 Радиациялық қыздыру үстіңгі беттерін тазалауға арналған үрлеу аппараты, салмағы 0,16 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1002 Радиациялық қыздыру үстіңгі беттерін тазалауға арналған үрлеу аппараты, салмағы 0,4 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1003 Радиациялық қыздыру үстіңгі беттерін тазалауға арналған үрлеу аппараты, салмағы 0,83 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1004 Радиациялық қыздыру үстіңгі беттерін тазалауға арналған үрлеу аппараты, салмағы 3,8 т. Жабдықты монтажд

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1001	1306-0101-1002	1306-0101-1003	1306-0101-1004
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	-	210
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	253	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	818	403	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	51,955	16,11	16,02	10,695
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	8,03	6,07	5,38	-

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1001	1306-0101-1002	1306-0101-1003	1306-0101-1004
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	6,08
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,85	0,71	0,68	0,64
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	19,7	2,09	4	1,25
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	165	72,6	45,5	22,7
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	131	58,3	35,9	17,7
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	6,55	2,92	1,81	0,89
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	16,7	7,39	4,57	2,26
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	5591	1678	910	555
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,12	3,33	1,8	1,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,26	1,06	0,57	0,35
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0568	0,0265	0,0144	0,00878

1306-0101-10 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1005 Конвективтік қыздыру үстіңгі беттерін және регенеративтік ауа ысытқыштарды тазалауға арналған үрлеу аппараты, салмағы 0,24 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1006 Конвективтік қыздыру үстіңгі беттерін және регенеративтік ауа ысытқыштарды тазалауға арналған үрлеу аппараты, салмағы 0,68 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1007 Конвективтік қыздыру үстіңгі беттерін және регенеративтік ауа ысытқыштарды тазалауға арналған үрлеу аппараты, салмағы 0,97 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1008 Су тазалау аппараты, салмағы 0,4 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1005	1306-0101-1006	1306-0101-1007	1306-0101-1008
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	304	238	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	696	-	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	395
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	43,595	19,765	12,855	26,42
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	12,7	7,18	3,46	0,27
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	7,24
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,77	0,68	0,67	0,71
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	13,2	4,83	3,46	8,03
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	125	54,5	40,3	73,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	98,8	43	31,8	57,6
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	4,97	2,16	1,6	2,9
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	12,6	5,47	4,05	7,69
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2420	827	416	1659
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	4,8	1,64	0,83	3,29
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,53	0,52	0,26	1,05
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0383	0,0131	0,00659	0,0263

1306-0101-10 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1009 Су тазалау аппараты, салмағы 0,6 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1010 Бу өнімділігі 500 т/сағ, газ-мазут отынындағы қазандарды шашыраңқы тазалау құрылғысы. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1011 Бу өнімділігі 2650 т/сағ, газ-мазут отынындағы қазандарды шашыраңқы тазалау құрылғысы. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1012 Бу өнімділігі 2650 т/сағ, тозақ-көмір отынындағы қазандарды шашыраңқы тазалау құрылғысы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1009	1306-0101-1010	1306-0101-1011	1306-0101-1012
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	79	134	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	-	144
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	303	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	20,77	4,19	21,725	16,805
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,19	3,36	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	6,78	-	19,7	14,3
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,68	0,08	0,15	0,45
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	5,44	-	-	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	0,82	-	4,82
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	58,1	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1009	1306-0101-1010	1306-0101-1011	1306-0101-1012
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	45,8	26,3	12,9	11,2
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	-	0,12	1,92	1,57
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	2,31	0,26	0,41	0,43
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	5,83	0,26	0,42	0,44
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	0,19	0,98	0,97
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	0,31	1,36	1,12
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,0005	0,001
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1129	-	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,24	-	0,26	1,99
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	0,005	0,04
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,71	-	0,08	0,59
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	0,07	0,06
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,004	0,00144	0,00086
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0179	-	-	-
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	0,0002	0,0005

1306-0101-10 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1013 Қож шығару кондырғысы, қазандарының бу өнімділігі 1650 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1014 Қоқыс шығару кондырғысы, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1013	1306-0101-1014
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	45	54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,03	0,695
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,05	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	0,06
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,12	0,09
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	-	0,04
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	11,2	9,65
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,4	11,9
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,4	0,25
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,56	0,37
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	7,68	7,68
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,37	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,11	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0027	0,00945

1306-0101-11 -кесте. Жанарғылар, бүріккіштер, өзге де бөлшектер мен конструкциялар

1306-0101-1101 Газмазутты жанарғы, салмағы 0,07 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1102 Газмазутты жанарғы, салмағы 0,6 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1103 Газмазутты жанарғы, салмағы 1,77 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1104 Газмазутты жанарғы, салмағы 2,57 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1101	1306-0101-1102	1306-0101-1103	1306-0101-1104
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	75	61
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	77	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	143	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,8	21,92	12,7	10,79
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	28,8	-	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	10,1	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	6,56	5,9
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	2,68	0,38	0,27
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,46	0,35
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	16	12,2	7	5,72
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	3,9	2,44	1,98
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	8,93	2,71	2,21
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,75	1,68	3,01	2,52
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,55	0,5	0,86	0,74
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0136	0,00713	0,00582	0,00274

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1105 Газмазутты жанарғы, салмағы 3,15 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1106 Тозаң көмір жанарғысы, салмағы 2,8 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1107 Тозаң көмір жанарғысы, салмағы 7,2 т. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1108 Булық форсунка, бу өнімділігі 60-1800 кг/сағ, оқпанның ұзындығы 2000 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1105	1306-0101-1106	1306-0101-1107	1306-0101-1108
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	-	-	1281
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	51	-	-	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	70	66	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,545	10,825	9,245	0,075
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	4,56	6,01	1,84	0,03
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	3,64	-	3,55	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,23	0,25	0,12	0,03
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,96	0,32	0,17	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	5,24	5,73	4,94	11
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,53	1,98	1,71	-
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,88	2,21	1,92	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1105	1306-0101-1106	1306-0101-1107	1306-0101-1108
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,17	3,28	5,4	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,5	0,91	15,3	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0021	0,0059	0,0015	0,0111
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00011	-	-	-

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1109 Булық форсунка, бу өнімділігі 60-1800 кг/сағ, оқпанның ұзындығы 3000 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1110 Форсунка, өнімділігі 750-9000 кг/сағ, механикалық. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1111 Форсунка, өнімділігі 4800 кг/сағ, бу механикалық. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1112 Оттық-қорғау құрылғысының тұтандырғышы, ұзындығы 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1109	1306-0101-1110	1306-0101-1111	1306-0101-1112
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	-	1241	-
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1568	-	-	27143
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	3049	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1	0,075	0,075	0,06
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,04	0,03	0,03	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,04	0,03	0,03	0,04

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1109	1306-0101-1110	1306-0101-1111	1306-0101-1112
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	10,9	9,58	9,71	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0114	0,00616	0,00638	-

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1113 Оттық-қорғау құрылғысының тұтандырғышы, ұзындығы 1000 мм. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1114 Оттық-қорғау құрылғысының тұтандырғышы, ұзындығы 2000 мм. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1115 Оттық-қорғау құрылғысының тұтандырғышы, ұзындығы 4000 мм. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1116 Сатылар және алаңдар, қазандарының бу өнімділігі 160 т/сағ, газ-мазут отынында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1113	1306-0101-1114	1306-0101-1115	1306-0101-1116
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	5250	2875	-
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	10000	-	-	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	-	82
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06	0,06	0,06	7,63
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	-	3,74
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	-	3,61

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1113	1306-0101-1114	1306-0101-1115	1306-0101-1116
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,04	0,04	0,04	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	-	-	-	30,2
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	-	-	0,14
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	-	-	1,84
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	-	0,14
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	-	-	15,7
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	-	-	4,64
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,00002
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,0209

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1117 Сатылар және алаңдар, қазандарының бу өнімділігі 320-2650 т/сағ, газ-мазут отынында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1118 Сатылар және алаңдар, қазандарының бу өнімділігі 210-1650 т/сағ, тозаң-көмір отынында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1119 Сатылар және алаңдар, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ, тозаң-көмір отынында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1120 Бу өнімділігі 320-1000 т/сағ, газ-мазут отынындағы қазандардың қыздыру үстіңгі беттерін күлдік тозудан және бытыраңқы қақтан қорғау құрылғысы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1117	1306-0101-1118	1306-0101-1119	1306-0101-1120
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	124	-	-

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1117	1306-0101-1118	1306-0101-1119	1306-0101-1120
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	53	-	-	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	99	217
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,01	19,98	11,91	34,26
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	9,9	-	30,6
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	3,3	-	5,09	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,94	0,63	1,8	1,2
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,88	5,41	2,24	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	16,9	20,5	26,3	58,6
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,24	0,51	0,38	0,93
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,25	3,38	1,95	2,37
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,49	4,36	7	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,36	7,92	20,6	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,5	2,18	5,67	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00706	0,00945	0,0187	0,0122
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00001	0,00003	-	-

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1121 Бу өнімділігі 210-2650 т/сағ, тозақ-көмір отынындағы қазандардың қыздыру үстіңгі беттерін күлдік тозудан және бытыраңқы қақтан қорғау құрылғысы. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1122 Табақты қаптама, табак қалыңдығы 3 мм дейін, қазандарының бу өнімділігі 4-25 т/сағ, газ-мазут отынында. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1123 Табақты қаптама, табак қалыңдығы 3 мм дейін, қазандарының бу өнімділігі 320-1000 т/сағ, газ-мазут отынында. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1124 Табақты қаптама, табак қалыңдығы 3 мм дейін, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ, газ-мазут отынында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1121	1306-0101-1122	1306-0101-1123	1306-0101-1124
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	-	-	-	523
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	-	379	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	200	-	-	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	382	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	45,04	0,28	6,69	56,715
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	0,14	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	5,95	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	42,6	-	-	55,6
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,24	-	0,17	0,33

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1121	1306-0101-1122	1306-0101-1123	1306-0101-1124
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,19	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	19,5	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	99,4	153	32,4	105
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,29	-	0,1	0,31
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,75	-	0,31	0,73
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	-	0,14	-	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	-	0,14	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	45,5	326
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	129	51,2	329
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	36,8	68,1	98,2
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00568	-	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,211	0,0094	0,00821

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1125 Табақты қаптама, табақ қалыңдығы 3 мм дейін, қазандарының бу өнімділігі 2,5-25 т/сағ, тозаң-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1126 Табақты қаптама, табақ қалыңдығы 3 мм дейін, қазандарының бу өнімділігі 210 т/сағ, тозаң-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1127 Табақты қаптама, табақ қалыңдығы 3 мм дейін, қазандарының бу өнімділігі 320-1650 т/сағ, тозаң-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1128 Табақты қаптама, табак қалыңдығы 3 мм дейін, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ, тозақ-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1125	1306-0101-1126	1306-0101-1127	1306-0101-1128
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	-	-	-	604
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	497	-	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	-	937	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	374	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3	101,68	24,205	45,045
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15	-	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	85,9	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	23,1	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	20
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	10,2	0,31	0,33
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	16,1
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	19,5	-	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	170	45,6	137	14

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1125	1306-0101-1126	1306-0101-1127	1306-0101-1128
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	0,24	0,32	0,2
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	1,21	0,71	0,67
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	-	-	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	-	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	87,3	143	202
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	129	90,7	146	204
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	36,8	27,1	43,1	60,2
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,0336	0,0681	0,00578
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,233	-	-	-

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1129 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қалау (кірпіш, бетон) бекіту бөлшектері, бу өнімділігі 220 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1130 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандарды айналдыра қалау (кірпіш, бетон) бекіту бөлшектері, бу өнімділігі 320-1000 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1131 Оқшаулау бекіту бөлшектері, қазандарының бу өнімділігі 320-2650 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау

1306-0101-1132 Оқшаулау бекіту бөлшектері, қазандарының бу өнімділігі 210-2650 т/сағ, тозаң-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1129	1306-0101-1130	1306-0101-1131	1306-0101-1132
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	-	856
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	196	94	415	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,985	2,705	7,61	14,34
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,35	-	3,09	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,31	1,56	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	11,6
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,23	0,05	0,04	0,04
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,2	0,5	0,04	0,04
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	23,1	1,09	8,82	45,4
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,34	0,16	2,2	1,31
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,31	2,33	1,42
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,39	0,27	1,88	9,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,62	3,08	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,19	0,9	-	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,033	-	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00001	0,00002	-	-

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1133 Гарнитура, қазандарының бу өнімділігі 320-1000 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1134 Гарнитура, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1135 Гарнитура, қазандарының бу өнімділігі 210 т/сағ, 1650 т/сағ, тозақ-көмір отынында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1136 Гарнитура, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ, тозақ-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1133	1306-0101-1134	1306-0101-1135	1306-0101-1136
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	85	-	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	87	-	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	167	178
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,57	8,205	2,495	17,085
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	0,45	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,13	-	1,25	15,7
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	5,08	-	0,25
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,32	1,23	0,33	0,61
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	21,4	15,7	8,57	18
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,23	0,64	0,15	0,11
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,81	2,11	0,57	0,83

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1133	1306-0101-1134	1306-0101-1135	1306-0101-1136
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	-	1,21	0,46
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	-	0,34	0,13
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0133	0,0113	0,00642	0,0151

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1137 Тығыздау қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, газ-мазут отынында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1138 Тығыздау қазандар, бу өнімділігі 420 т/сағ, газ-мазут отынында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1139 Тығыздау қазандар, бу өнімділігі 500-1000 т/сағ, газ-мазут отынында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1140 Тығыздау қазандар, бу өнімділігі 2650 т/сағ, газ-мазут отынында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1137	1306-0101-1138	1306-0101-1139	1306-0101-1140
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	1409	2183	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	2075	-	-	-
007-0154	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,4)	адам-сағ	-	-	-	1849
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	91,48	136,715	268,135	218,175
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	37,5	-	-	-

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1137	1306-0101-1138	1306-0101-1139	1306-0101-1140
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	44,9	109	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	73,5
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	53,1	-	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	2,15	8,01	2,01
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	57,9	98	94,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	706	755	476	456
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	-	-	57,9	82,6
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,44	0,87	0,06	0,15
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	6,18	4,64	4,78	5,13
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	-	-	-	0,21
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	307	311	336	465
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	71	35,3	41,3	49,9
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	21	10	12	12,8
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,032	0,01	0,02	0,02
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,032	0,01	0,02	0,02
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	156	157	82,6	75,5
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0062	0,00552	0,00719	0,00618
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0013	0,02	0,01	0,01

1306-0101-11 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1141 Тығыздау қазандар, бу өнімділігі 210-670 т/сағ, тозаң-көмір отынында. Жабдықты монтаждау
 1306-0101-1142 Тығыздау қазандар, бу өнімділігі 1000-2650 т/сағ, тозаң-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1141	1306-0101-1142
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	1828	5510
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	200,17	201,93
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	72,1	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	181
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	2	2,02
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	83,3	11,7
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	524	1223
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	36,1	207
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,06	0,14
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	4,7	5,06
342-206-0201	Аударғылары бар көлік құрылғылары	маш.-с	-	0,07
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	332	680
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	41,5	168
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	11,6	46,9
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,02	0,06
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,02	0,06
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	94,5	478
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00486	0,00146
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,01	0,02

1306-0101-12 -кесте. Булы қазандықтар. Газ тығыздығына сынау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1201 П-тәрізді құрамдастырудағы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тегіс құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Газ тығыздығына сынау

1306-0101-1202 П тәрізді құрамдастырудағы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тегіс құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 9,8 МПа. Газдық тығыздыққа сынау

1306-0101-1203 П тәрізді құрамдастырудағы, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін тегіс құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Газдық тығыздыққа сынау

1306-0101-1204 П-тәрізді құрамдастырудағы, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін тегіс құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 210 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Газ тығыздығына сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1201	1306-0101-1202	1306-0101-1203	1306-0101-1204
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	380	503	-	801
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	543	-
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	28,3	31	47,3	55,3
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	13,6	16,8	22,9	30,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	1,2	2,1	1,85	3,8
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	240	438	240	600
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	20,5	32,6	31,7	54,5
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	6,01	9,6	9,32	16,1
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,34	-	0,41	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,036	0,0453	0,0615	0,0816
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,013	0,05	0,01	0,07

1306-0101-12 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1205 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т тәрізді құраушты тегіс құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Газдық тығыздыққа сынау

1306-0101-1206 П-тәрізді құрамдастырудағы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 9,8-13,8 МПа. Газ тығыздығына сынау

1306-0101-1207 П-тәрізді құрамдастырудағы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Газ тығыздығына сынау

1306-0101-1208 П-тәрізді құрамдастырудағы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 500 т/сағ, 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Газ тығыздығына сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1205	1306-0101-1206	1306-0101-1207	1306-0101-1208
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2258	-	2895	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	2714	-	3784
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	133	43,2	52,8	61
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	69,2	21,1	26,2	30,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	8,4	2,6	3,1	3,7
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	6250	1200	4800	4800
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	157	84,8	97,5	110
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	46,3	25	28,7	32,5
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,191	0,0567	0,0704	0,0816
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,52	0,05	0,09	0,17

1306-0101-12 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1209 П тәрізді құрамдастырудағы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Газдық тығыздыққа сынау

1306-0101-1210 П-тәрізді құрамдастырудағы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Газ тығыздығына сынау

1306-0101-1211 П-тәрізді құрамдастырудағы, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, 220 т/сағ, қысымы 9,8 МПа. Газ тығыздығына сынау

1306-0101-1212 П-тәрізді құрамдастырудағы, тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 320 т/сағ, 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Газ тығыздығына сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1209	1306-0101-1210	1306-0101-1211	1306-0101-1212
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	4691	7166	2950	3904
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	94,6	135	58,6	77,8
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	48,1	69,3	28,7	38,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	5,7	8,5	3,4	4,6
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	9600	-	876	4800
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	135	166	114	134
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	39,9	49	33,6	39,3
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,132	0,199	0,0903	0,105
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,18	0,41	0,07	0,16
261-107-0843	Бу	кг	-	100000	-	-

1306-0101-12 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1213 П-тәрізді құрамдастырудағы, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 500 т/сағ, 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Газ тығыздығына сынау

1306-0101-1214 Т-тәрізді құрамдастырудағы, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Газ тығыздығына сынау

1306-0101-1215 Т-тәрізді құрамдастырудағы, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Газдық тығыздыққа сынау

1306-0101-1216 Т-тәрізді құрамдастырудағы, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Газ тығыздығына сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1213	1306-0101-1214	1306-0101-1215	1306-0101-1216
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	5284	5623	7888	10735
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	80,4	74,5	114	138
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	38,8	34,6	53,6	65,8
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	7,5	4,2	6,4	7,9
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	6600	630	8000	12500
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	152	176	222	250
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	44,8	51,9	65,3	73,8
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,106	0,0929	0,149	0,183
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,2	0,16	0,39	0,52

1306-0101-12 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1217 Т-тәрізді құрамдастырудағы, тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін тұтас дәнекерленетін құбырлардан жасалған қазандар, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Газ тығыздығына сынау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1217
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	16017
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	236
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	134
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-208-0103	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	14,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	350
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	103
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,331
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	1,45
261-107-0843	Бу	кг	140000

1306-0101-13 -кесте. Бу қазандықтарын гидравликалық сынау

1306-0101-1301 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 2,5-6,5 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1302 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 10-25 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1303 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1304 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Гидравликалық сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1301	1306-0101-1302	1306-0101-1303	1306-0101-1304
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	181	256
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	50	70	-	-

099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,68	9,53	26,73	41,2
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,06	0,07	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	0,17	0,2
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,55	0,7	2,9	3,53
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	9,78	9,78	13,9	18
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	5,57	9,4	26,4	40,8
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,05	0,06	0,16	0,2
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,05	0,06	0,16	0,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,29	0,29	0,38	0,48
241-102-0139	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 57х3,5 мм	м	-	-	10	12
241-102-0212	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 152х4,0 мм	м	-	-	7,5	9
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	22,5	32	90	144
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00219	0,00219	0,00318	0,00421

1306-0101-13 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1305 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 9,8 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1306 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 320 т/сағ, 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1307 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 500 т/сағ, 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Гидравликалық сынау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1308 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін II тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Гидравликалық сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1305	1306-0101-1306	1306-0101-1307	1306-0101-1308
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	737	1223	1880
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	485	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	73,325	74,2	151,84	211,08
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	23,5	-	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	24,6	35,3	39,4
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	3,59	4,84	7,84	12
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	3,8	21,9	36,2	42,6
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	57,8	63,2	108	118
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,97	1,97	2,84	2,84
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	5,22	7,69	12	16,9

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1305	1306-0101-1306	1306-0101-1307	1306-0101-1308
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	29,7	30,1	86,5	135
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	40,5	38,4	99,1	148
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,76	6,35	9,7	10,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,26	0,07	0,12	0,13
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	115	188	304	322
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	11,7	3,17	5,52	6,07
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	55,3	83,6	136	142
241-102-0117	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 32х3,0 мм	м	26	65	104	104
241-102-0139	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 57х3,5 мм	м	104	-	-	-
241-102-0153	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 76х3,5 мм	м	-	13	26	32,5
241-102-0209	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 133х4,0 мм	м	-	104	156	78
241-102-0219	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 159х4,5 мм	м	-	-	-	78
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	230	281	782	1102
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	3,34	12,9	22	24
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,09	0,023	0,04	0,04

1306-0101-13 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1309 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1310 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 2,5-6,5 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1311 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 10-25 т/сағ, қысымы 2,4 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1312 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Гидравликалық сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1309	1306-0101-1310	1306-0101-1311	1306-0101-1312
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	86	-
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	60	-	216
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	4578	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	647,68	7,23	12,31	34,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	0,06	0,06	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	0,17
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	101	-	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	20	-	-	-
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	110	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1309	1306-0101-1310	1306-0101-1311	1306-0101-1312
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	0,55	0,7	2,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	320	9,78	9,78	13,9
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	2,84	-	-	-
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	26,3	-	-	-
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	-	7,12	12,18	34,33
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	498	-	-	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	-	0,05	0,07	0,16
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	-	0,05	0,07	0,16
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	511	-	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	21,3	-	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,18	-	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	659	-	-	-
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	8,14	0,29	0,29	0,38
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	281	-	-	-
241-102-0117	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 32x3,0 мм	м	182	-	-	-
241-102-0139	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 57x3,5 мм	м	-	-	-	10
241-102-0153	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 76x3,5 мм	м	32,5	-	-	-

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1309	1306-0101-1310	1306-0101-1311	1306-0101-1312
241-102-0212	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 152х4,0 мм	м	-	-	-	7,5
241-102-0219	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 159х4,5 мм	м	156	-	-	-
241-102-0242	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 325х8,0 мм	м	117	-	-	-
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	2210	22,5	32	90
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	113	-	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00219	0,00219	0,00318
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,06	-	-	-

1306-0101-13 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1313 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1314 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 220 т/сағ, қысымы 9,8 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1315 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 320 т/сағ, 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1316 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 500 т/сағ, 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Гидравликалық сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1313	1306-0101-1314	1306-0101-1315	1306-0101-1316
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	310	-	811	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	581	-	1432
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	53,53	54,925	99,8	185,74
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,2	-	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	43	35,3
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	3,59	4,84	7,84
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	3,8	21,9	36,2
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,53	-	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	18	57,8	63,2	108
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	1,97	1,97	2,84
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	6,21	7,69	12
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	53,13	-	-	-
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	34,9	37,5	122
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,2	-	-	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,2	-	-	-
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	45,6	45,6	133
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	3,76	6,35	9,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1313	1306-0101-1314	1306-0101-1315	1306-0101-1316
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	0,26	0,13	0,12
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	115	188	304
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,48	11,7	5,93	5,52
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	55,3	83,4	136
241-102-0117	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 32х3,0 мм	м	-	26	65	104
241-102-0139	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 57х3,5 мм	м	12	104	-	-
241-102-0153	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 76х3,5 мм	м	-	-	13	26
241-102-0209	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 133х4,0 мм	м	-	-	104	-
241-102-0212	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 152х4,0 мм	м	9	-	-	-
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	144	350	401	902
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	7,13	12,9	18,5
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00421	-	-	-
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,09	0,04	0,04

1306-0101-13 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1317 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1318 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1319 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Гидравликалық сынау

1306-0101-1320 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Гидравликалық сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1317	1306-0101-1318	1306-0101-1319	1306-0101-1320
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	973	1733	2894	5404
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	96,6	234,74	335,08	830,03
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	24,6	35,3	39,4	55,1
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	4,84	7,84	12	17,5
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	21,9	36,2	42,6	79,7
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	63,2	108	118	220
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,97	2,84	2,84	2,84
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	7,69	12	16,9	23,4
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	53	172	263	739
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	60,8	182	272	743
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,35	9,7	10,3	17,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,07	0,12	0,13	0,18
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	188	304	322	540

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1317	1306-0101-1318	1306-0101-1319	1306-0101-1320
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	3,17	5,52	6,07	8,14
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	83,6	136	142	233
241-102-0117	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 32x3,0 мм	м	65	104	104	182
241-102-0153	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 76x3,5 мм	м	13	26	32,5	32,5
241-102-0209	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 133x4,0 мм	м	-	156	78	-
241-102-0219	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 159x4,5 мм	м	-	-	78	130
241-102-0235	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 273x7,0 мм	м	-	-	-	91
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	401	902	1252	1546
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	23,7	22	24	42,7
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,02	0,04	0,04	0,06

1306-0101-13 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1321 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Гидравликалық сынау

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1321
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	9881
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1373,83
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	144
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	40,1
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	220
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	369
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	2,84
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	49,7
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	1141
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	1164
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	28
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,28
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	318
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	13
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	556
241-102-0117	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 32x3,0 мм	м	364
241-102-0153	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 76x3,5 мм	м	65
241-102-0219	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 159x4,5 мм	м	312
241-102-0242	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 325x8,0 мм	м	234
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	4420
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	222
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,09

1306-0101-14 -кесте. 0,9 Мпа және одан жоғары қысымды қазандықтар. Химиялық тазарту

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1401 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 9,8 МПа. Су-химиялық тазалау

1306-0101-1402 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 320, 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Су-химиялық тазалау

1306-0101-1403 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 500, 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Су-химиялық тазалау

1306-0101-1404 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Су-химиялық тазалау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1401	1306-0101-1402	1306-0101-1403	1306-0101-1404
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	-	3484
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	2078	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	1025	1461	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	76,1	119	108,51	84,68
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	40,3	67,3	29,9	49,5
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	3,5	-	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	4,5	5	5
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	113	152	194	182
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	62,4	146	177

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1401	1306-0101-1402	1306-0101-1403	1306-0101-1404
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	20,4	19,7	27	24,8
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	34,8	35,8	49,5	43,8
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	3,2	9,28	19,5	24,2
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	8,3	10,8	11,6	13,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	26,9	40,3	67,3	24,7
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	5,4	6,9	6,31	5,48
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	64,1	97,9	159	172
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,26	0,2	0,22	0,05
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,1	0,097	0,23	0,27
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,045	0,043	0,059	0,054
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	79,6	115	149	198
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	10,1	9,97	13,3	2,98
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	22,7	32,9	42,8	55,9
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,01	0,07	0,14	0,03
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	200	300	500	500
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,045	0,043	0,059	0,054
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	143	138	189	174
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,36	0,84	1,02
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	28,8	24,7	12,3	6,17
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,09	0,09	0,12	0,027
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	1,43	1,38	1,89	1,74
261-107-0877	Фотофиксаж	л	1,43	1,38	1,89	1,74
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,99	2,62	5,22	5,66
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	3,12	2,13	2,13	0,98

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-14 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1405 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Су-химиялық тазалау

1306-0101-1406 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 220 т/сағ, қысымы 9,8 МПа. Су-химиялық тазалау

1306-0101-1407 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 320, 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Су-химиялық тазалау

1306-0101-1408 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 500, 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Су-химиялық тазалау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1405	1306-0101-1406	1306-0101-1407	1306-0101-1408
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	6225	-	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	1448	1743	2494
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	154,03	61,2	92	143,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	91,5	26,9	40,3	67,3
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	3,5	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	4,5	5
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	5	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1405	1306-0101-1406	1306-0101-1407	1306-0101-1408
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	204	167	204	173
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	177	62,4	146	83,2
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	24,8	19,7	19	28
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	43,8	35	35,8	49,6
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	24,2	9,28	9,28	19,5
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	28,3	14,4	16,4	21,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	54,8	26,9	40,3	67,3
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	2,73	3,9	6,9	4,06
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	227	95,9	107	161
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,05	0,21	0,22	0,1
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,27	0,097	0,097	0,12
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,054	0,043	0,042	0,06
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	447	108	161	196
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	2,98	9,41	10,2	8,34
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	124	30,9	46,3	56,3
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,03	0,04	0,05	0,12
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	1200	250	300	500
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,054	0,043	0,042	0,061
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	174	138	133	196
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	1,02	0,36	0,36	0,84
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	6,17	16,4	24,7	12,3
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,027	0,084	0,091	0,075

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1405	1306-0101-1406	1306-0101-1407	1306-0101-1408
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	1,74	1,38	1,33	1,96
261-107-0877	Фотофиксаж	л	1,74	1,38	1,33	1,96
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	5,66	1,64	3,25	26
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	0,98	2,13	2,13	2,13

1306-0101-14 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1409 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Су-химиялық тазалау

1306-0101-1410 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Су-химиялық тазалау

1306-0101-1411 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Су-химиялық тазалау

1306-0101-1412 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Су-химиялық тазалау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1409	1306-0101-1410	1306-0101-1411	1306-0101-1412
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	-	7947
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	2155	3510	5015	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	76,81	135,39	70,35	98,43
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	24,7	54,8	26,9	40,3

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1409	1306-0101-1410	1306-0101-1411	1306-0101-1412
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	5	5,5	6	6,5
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	264	264	229	270
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	135	135	187	218
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	29,3	52,6	41,7	42,4
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	49,4	89,8	71,1	71,1
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	13,4	35	34,2	35,7
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	24,2	24,2	26,5	38,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	40,3	67,3	29,9	49,5
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	6,81	7,79	7,55	2,13
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	139	192	249	320
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,11	0,12	0,1	0,1
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,13	0,21	0,29	0,34
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,064	0,08	0,09	0,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	175	290	385	589
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	4,75	6,69	6,52	7,45
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	49,8	83	109	165
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,01	0,06	0,08	0,1
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	450	540	600	1000
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,064	0,12	0,09	0,09
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	205	368	292	297

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1409	1306-0101-1410	1306-0101-1411	1306-0101-1412
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	0,48	0,78	1,08	1,25
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	24,7	18,5	12,3	10,3
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,042	0,06	0,06	0,07
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	2,05	3,68	2,92	2,97
261-107-0877	Фотофиксаж	л	2,05	3,68	2,92	2,97
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	2,96	7,39	8,54	9,02
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	2,14	2,14	1,97	1,97

1306-0101-14 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1413 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Су-химиялық тазалау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1413
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	13403
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	167,58
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	67,3
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	7,12
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	380
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	241
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	48,4
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	99,4
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	50,4
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	62,9

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1413
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	91,5
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	1,66
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	239
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,17
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,32
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,09
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	985
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	9,05
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	274
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,07
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м ³	2000
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,11
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм ²	339
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,08
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	3,39
261-107-0877	Фотофиксаж	л	3,39
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	11,1
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	3,17

1306-0101-15 -кесте. Қазандықтар. Булы тығыздыққа сынау

1306-0101-1501 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандар, бу өнімділігі 2,5-10 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Сілтілеу және бу тығыздығына сынау

1306-0101-1502 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандар, бу өнімділігі 16-25 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Сілтілеу және бу тығыздығына сынау

1306-0101-1503 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандар, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Сілтілеу және бу тығыздығына сынау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1504 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Сілтілеу және булық тығыздыққа сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1501	1306-0101-1502	1306-0101-1503	1306-0101-1504
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	263	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	232	-	-	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	-	783	1050
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,8	2,44	44,52	54,33
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	12,97	15,47
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	8,99	12,18	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	-	-	217	265
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	1,8	2,44	31,55	38,86
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	12,4	18,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-403-0101	Натрийлі сұйық каустикалық шыны МЕМСТ 13078-81	т	0,006	0,008	0,024	0,024
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,004	0,005	0,028	0,028
217-603-0104	Техникалық су	м³	-	-	90	144
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	-	66,9	87,5
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	-	20,9	25,8
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1	2	10	10
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	12	20	70	108

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1501	1306-0101-1502	1306-0101-1503	1306-0101-1504
261-107-0405	Техникалық натрий триполифосфаты, I сұрып МЕМСТ 13493-86	т	0,026	0,032	0,09	0,144
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,0654	0,0842
261-107-0930	Улы техникалық натр (каустикалық сода), маркасы ТР МЕМСТ 2263-79	т	0,043	0,054	0,15	0,24
261-107-0962	Тесіп тоқылған құрғақ асбестік толтырмалар, маркасы АС, диаметрі 6-14 мм МЕМСТ 5152-84	т	0,003	0,004	0,012	0,012
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	1	1,2	3	3

1306-0101-15 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1505 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандар, бу өнімділігі 2,5-10 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Сілтілеу және бу тығыздығына сынау

1306-0101-1506 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандар, бу өнімділігі 25 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Сілтілеу және бу тығыздығына сынау

1306-0101-1507 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандар, бу өнімділігі 35-75 т/сағ, қысымы 3,9 МПа. Сілтілеу және булық тығыздыққа сынау

1306-0101-1508 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 1,4 МПа. Сілтілеу және бу тығыздығына сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1505	1306-0101-1506	1306-0101-1507	1306-0101-1508
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	254	352	-	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	-	885	1212
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,32	3,13	46,41	56,68

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1505	1306-0101-1506	1306-0101-1507	1306-0101-1508
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	13	15,5
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	11,72	15,85	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	-	-	217	265
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	2,32	3,13	33,41	41,18
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	15,4	18,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-403-0101	Натрийлі сұйық каустикалық шыны МЕМСТ 13078-81	т	0,006	0,008	0,024	0,024
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,004	0,005	0,028	0,028
217-603-0104	Техникалық су	м³	-	-	90	144
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	-	70,9	92,3
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	-	20,8	27,2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1	2	10	10
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	12	20	70	108
261-107-0405	Техникалық натрий триполифосфаты, I сұрып МЕМСТ 13493-86	т	0,026	0,032	0,009	0,144
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,0654	0,084
261-107-0930	Улы техникалық натр (каустикалық сода), маркасы ТР МЕМСТ 2263-79	т	0,043	0,054	0,125	0,24
261-107-0962	Тесіп тоқылған құрғақ асбестік толтырмалар, маркасы АС, диаметрі 6-14 мм МЕМСТ 5152-84	т	0,003	0,004	0,012	0,012
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	1	1,2	3	3

1306-0101-15 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1509 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 160 т/сағ, қысымы 9,8 МПа. Бу тығыздығына сынау

1306-0101-1510 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 320 т/сағ, 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Бу тығыздығына сынау

1306-0101-1511 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 500 т/сағ, 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Бу тығыздығына сынау

1306-0101-1512 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Булық тығыздыққа сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1509	1306-0101-1510	1306-0101-1511	1306-0101-1512
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	1271	1660	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	800	-	-	2706
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	25,4	33,2	35,3	55,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	49,1	68,6	78,5	113
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	21,5	29,5	34,3	49,1

1306-0101-15 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1513 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Бу тығыздығына сынау

1306-0101-1514 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 220 т/сағ, қысымы 9,8 МПа. Бу тығыздығына сынау

1306-0101-1515 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 320 т/сағ, 420 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Бу тығыздығына сынау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0101-1516 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 500 т/сағ, 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Бу тығыздығына сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1513	1306-0101-1514	1306-0101-1515	1306-0101-1516
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	-	2760
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	7213	1323	1913	-
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	82	35,7	38,9	47,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	195	70,4	84,2	106
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	80	30,8	35,6	44,6

1306-0101-15 - кестесінің жалғасы

1306-0101-1517 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 420 т/сағ, 670 т/сағ, қысымы 13,8 МПа. Бу тығыздығына сынау

1306-0101-1518 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 1000 т/сағ, қысымы 25 МПа. Бу тығыздығына сынау

1306-0101-1519 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 1650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Бу тығыздығына сынау

1306-0101-1520 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін Т-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, бу өнімділігі 2650 т/сағ, қысымы 25 МПа. Бу тығыздығына сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0101-1517	1306-0101-1518	1306-0101-1519	1306-0101-1520
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	4479	7206	11335	22043

	орташа разряды 3,9)	сағ				
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	53,1	81	94	126
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	135	186	241	357
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	54,2	77,5	96,5	138

**ТОП 1306-0102 Автоматтандырылған бу қазандықтары
1306-0102-01 -кесте. 0,9 Мпа дейінгі қысымды қазандықтар**

1306-0102-0101 Қазан, бу өнімділігі 1-2,5 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0102-0101
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,37
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,7
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,82
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,01
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	0,51
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,16
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,16
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-208-0103	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,0015

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0102-0101
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,23
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,87
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,15
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	5,71
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,76
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00002
261-107-0930	Улы техникалық натр (каустикалық сода), маркасы ТР МЕМСТ 2263-79	т	0,00152
261-107-0962	Тесіп тоқылған құрғақ асбестік толтырмалар, маркасы АС, диаметрі 6-14 мм МЕМСТ 5152-84	т	0,00015

ТОП 1306-0103 Су жылыту қазандықтарының элементтері
1306-0103-01 -кесте. Қаңқалы конструкция

1306-0103-0101 Қазандардың қаңқасы және қаңқалы конструкциялары, жылу өнімділігі 35-58,2 МВт (30-50 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0102 Қазандардың қаңқасы және қаңқалы конструкциялары, жылу өнімділігі 116,3 МВт (100 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0103 Қазандардың қаңқасы және қаңқалы конструкциялары, жылу өнімділігі 209 МВт (180 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0104 Шарлы тіректері бар портал және қаңқалық конструкциялар, қазандарының жылу өнімділігі 209 МВт (180 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0101	1306-0103-0102	1306-0103-0103	1306-0103-0104
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	79	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0101	1306-0103-0102	1306-0103-0103	1306-0103-0104
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	62	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	77	-	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	-	-	212
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,47	13,655	28,445	26,13
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	1,32
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	5,05	-	-	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	5,19	12	-
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	1,38	-	10,3
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	0,65	1,23	-
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	8,98
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	18,47	16,5	20,9	57,2
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	0,46	1,3	0,52
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	5,41	3,12	2,67
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,26	-	-	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,16	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0101	1306-0103-0102	1306-0103-0103	1306-0103-0104
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,16	-	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	4,55	5,43	8,81
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	12,9	5,37	7,9	7
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,67	1,51	2,38	2,11
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,06	-	-	-
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	20	-	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	0,03	0,02	0,02
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00099	0,00053	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0366	0,0159	0,0168	0,0503

1306-0103-02 -кесте. Қызатын беттердің блоктары (от жағатын және конвективті)

1306-0103-0201 Жылжыту әдісімен монтаждалатын қыздыру үстіңгі беттерінің (оттық және конвективті) айналдыра қаламасы жоқ блоктар, жылу өнімділігі 4,65 МВт (4 Гкал/сағ) қазандар. Жабдықты монтаждау

1306-0103-0202 Жылжыту әдісімен монтаждалатын қыздыру үстіңгі беттерінің (оттық және конвективті) айналдыра қаламасы жоқ блоктар, жылу өнімділігі 7,58 МВт (6,5 Гкал/сағ) қазандар. Жабдықты монтаждау

1306-0103-0203 Жылжыту әдісімен монтаждалатын қыздыру үстіңгі беттерінің (оттық және конвективті) айналдыра қаламасы жоқ блоктар, жылу өнімділігі 11,63 МВт (10 Гкал/сағ) қазандар. Жабдықты монтаждау

1306-0103-0204 Жылжыту әдісімен монтаждалатын қыздыру үстіңгі беттерінің (оттық және конвективті) айналдыра қаламасы жоқ блоктар, жылу өнімділігі 23,63 МВт (20 Гкал/сағ) қазандар. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0201	1306-0103-0202	1306-0103-0203	1306-0103-0204
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	44	37	-	-
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	31	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	-	25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,55	1,2	0,94	1,11
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,26	0,95	0,62	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	0,81
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	9,37	9,33	6,62	6,61
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,19	0,19	4,81	3,22
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	-	-	0,71	0,46
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,29	0,25	0,2	0,22
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,29	0,25	0,2	0,22
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	-	0,12	0,08
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	-	-	1,34	0,87
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,003	0,003	0,003	0,003
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,005	0,005	0,005	0,005
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00305	0,00217	0,00131	0,00187
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,48	0,48	0,91	0,76

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0201	1306-0103-0202	1306-0103-0203	1306-0103-0204
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	0,054	0,035
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,14	0,14	0,26	0,22
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,45	0,32	0,19	0,28
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00024	0,00024	0,00283	0,00196
261-401-0205	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары ағашынан жасалған сіндірілмеген шпалдар, типі II, ұзындығы 1200 мм, 600 мм тар жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 8993-75	дана	4,46	3,33	2,43	2,97

1306-0103-03 -кесте. Экрандар

1306-0103-0301 Тіректері, аспалары және басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, қазандардың жылу өнімділігі 35 МВт (30 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0302 Тіректері, аспалары және басқа да бекітпелері бар тегіс құбырлардан жасалған экрандар, қазандардың жылу өнімділігі 58,2 МВт (50 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0303 Жылу өнімділігі 116,3 МВт (100 Гкал/сағ) қазандардың қазандық тығыздағыштары, тіректер, аспалар және басқа да бекітпелері бар пісірілген жолақты тегіс құбырлардан жасалған экрандар. Жабдықты монтаждау

1306-0103-0304 Жылу өнімділігі 209 МВт (180 Гкал/сағ) қазандардың қазандық тығыздағыштары, тіректер, аспалар және басқа да бекітпелері бар пісірілген жолақты тегіс құбырлардан жасалған экрандар. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0301	1306-0103-0302	1306-0103-0303	1306-0103-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	16	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0301	1306-0103-0302	1306-0103-0303	1306-0103-0304
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	375	376
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	35	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,95	3,64	26,455	41,21
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	2,73	2,14	-	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	-	9,2	18,8
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	5,06	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	-	0,51	0,4
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	-	1,9	1,96
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	0,26	-	-
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	-	0,41	0,97
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,49	5,91	139	124
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	-	0,12	0,1
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	-	0,03	0,07
315-203-0301	Ультразвукты дефектоскоптар	маш.-с	0,14	1,62	0,84	0,73
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	-	0,61	0,66

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0301	1306-0103-0302	1306-0103-0303	1306-0103-0304
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	-	2,7	3,1
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	0,27	-	-
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	-	0,42	-	-
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	-	0,34	0,46
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	0,14	-	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	0,14	-	-
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	-	0,6	0,72
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,07	0,67	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,3	3,12	41,9	35,8
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,01	0,01	-	-
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,01	0,01	-	-
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,03	0,04
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,64	2,59	244	212
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,08	1,27	0,82	0,94
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,47	0,74	128	121
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,01	0,01	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	-	0,05	0,18
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,00006	0,00005

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0301	1306-0103-0302	1306-0103-0303	1306-0103-0304
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	-	0,32	0,38	0,45
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	-	0,008	0,005
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	-	-	24,6	14,4
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	3,81	3,53
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,0067	0,0098
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00124	0,0022	0,0292	0,0256
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	-	-	0,00003	0,00003
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	0,01	0,01
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	-	0,25	0,14
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	-	0,25	0,14
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	1,1	1,56
261-401-0205	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары ағашынан жасалған сіңдірілмеген шпалдар, типі II, ұзындығы 1200 мм, 600 мм тар жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 8993-75	дана	9	1	-	-

1306-0103-04 -кесте. Конвективті беттер

1306-0103-0401 Бекітпелері бар конвективтік үстіңгі бет, қазандарының жылу өнімділігі 35-58,2 МВт (30-50 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0402 Бекітпелері бар конвективтік үстіңгі бет, қазандарының жылу өнімділігі 116,3 МВт (100 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0403 Бекітпелері бар конвективтік үстіңгі бет, қазандарының жылу өнімділігі 209 МВт (180 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0401	1306-0103-0402	1306-0103-0403
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	83
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	138	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	36	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,72	41,465	30,19
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	3,42	-	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	16,9	14
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	2,23	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	2,59	1,24
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	0,25	0,17
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,09	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	9,35	29,7	6,56
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	1,92	1,09
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,11	1	0,61
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	0,75	0,15
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	4,13	2,19
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,06	-	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,13	-	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,13	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0401	1306-0103-0402	1306-0103-0403
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,11	0,05	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,21	5,25	8,64
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	0,01	-	-
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,01	-	-
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	0,026	0,014
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	1,95	35,8	25,9
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	0,61	0,63	0,33
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,55	18,7	9,06
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,01	-	-
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	0,03	0,08
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м ³	-	0,04	0,02
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	0,004	0,002
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм ²	-	12,9	7,42
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,81	0,69
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00196	0,00312
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0012	0,00408	0,00075
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,008	0,002
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	0,13	0,07
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	0,13	0,07
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,012	0,005
261-401-0205	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары ағашынан жасалған сіңдірілмеген шпалдар, типі II, ұзындығы 1200 мм, 600 мм тар жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 8993-75	дана	1	-	-

1306-0103-05 -кесте. Қазандар шегіндегі құбырлар

1306-0103-0501 Мазут өткізгішті, магнезит өткізгішті және шаю құбыр өткізгішін, қоса алғанда арматурасы, фасондық бөліктері, тіректер және аспалары бар құбыр өткізгіштер, қазандар жылу өнімділігі 23,26-58,2 МВт (20-50 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0502 Мазут өткізгішті, магнезит өткізгішті және шаю құбыр өткізгішін, қоса алғанда арматурасы, фасондық бөліктері, тіректер және аспалары бар құбыр өткізгіштер, қазандар жылу өнімділігі 116,3 МВт (100 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0503 Мазут өткізгішті, магнезит өткізгішті және шаю құбыр өткізгішін, қоса алғанда арматурасы, фасондық бөліктері, тіректер және аспалары бар құбыр өткізгіштер, қазандар жылу өнімділігі 209 МВт (180Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0501	1306-0103-0502	1306-0103-0503
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	491
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	459	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	260	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,25	30,545	50,185
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,16	-	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	3,27	21,2
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	15	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	2,03	2,03
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	-	47,7	57,1
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	8,13	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0501	1306-0103-0502	1306-0103-0503
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	69	95,6	90,1
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	27,4	27,6
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	16	10,7	11,2
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	-	0,32	-
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	0,23	0,24
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	2,63	3,44
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	1,63	1,24
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	-	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	-	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	3,94	5,5	4,26
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	26,4	33,8	36,8
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	0,17	0,08
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	0,01	-
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	0,003	-
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	-	17	23,8
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	72,6	87,8
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,46	1,08	2,11
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	31,5	42,5
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	0,003	-
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	-	0,29	0,3
261-107-0556	Электродтар ТМЛ-3У МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,07	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	24,8	25,4
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0297	0,0318	0,00383

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0501	1306-0103-0502	1306-0103-0503
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,02	0,03
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,23	0,27

1306-0103-06 -кесте. Ауа жылытқыштар

1306-0103-0601 Қазанның түтікті ауа қыздырғышы, жылу өнімділігі 23,26 МВт (20 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0601
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,19
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,96
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,71
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,08
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	19,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,16
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,04
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00099
261-107-0576	Электродтар, d=4 мм, Э46 МЕМСТ 9466-75	т	0,00017

1306-0103-07 -кесте. Сатылар мен алаңдар. Өзге де бөлшектер мен конструкциялар

1306-0103-0701 Сатылар және алаңдар, қазандарының жылу өнімділігі 11,63 МВт (10 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0702 Сатылар және алаңдар, қазандарының жылу өнімділігі 58,2 МВт (50 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0703 Сатылар және алаңдар, қазандарының жылу өнімділігі 116,3-209 МВт (100-180 Гкал/сағ). Жабдықты монтаждау

1306-0103-0704 Табақты қаптама, табак қалыңдығы 3 мм дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0701	1306-0103-0702	1306-0103-0703	1306-0103-0704
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	34	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	107	328
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	82	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,93	2,82	17,415	0,26
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,77	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	2,68	-	0,13
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	-	1,42	-
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	5,71	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	-	5,63	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,58	2,45	-	20,8

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0701	1306-0103-0702	1306-0103-0703	1306-0103-0704
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	48,3	12,1	29,6	124
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	-	0,21	-
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	-	6,91	-
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,16	0,14	-	0,13
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,16	0,14	-	0,13
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	-	1,89
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	12,2	10,6	9,8	100
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,47	3,01	2,87	28,6
222-509-1401	Өзге де бір қабаты өндірістік ғимараттардың конструкциялары құрастырма бірлігінің салмағы 0,1 т дейін	т	0,01	0,01	-	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,0209	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0815	0,0196	0,00001	0,16

1306-0103-07 - кестесінің жалғасы

1306-0103-0705 Газмазутты жанарғы, салмағы 0,5 т. Жабдықты монтаждау

1306-0103-0706 Газмазутты жанарғы, салмағы 0,78 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0705	1306-0103-0706
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	152	108
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3	0,31
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0705	1306-0103-0706
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	0,16
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	14,5	9,67
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,32	10,8
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	0,15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,003	0,0139

1306-0103-08 -кесте. Су қыздырғыш қазандықтар. Гидравликалық сынау

1306-0103-0801 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін көлденең және П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 7,56 МВт (6,5 Гкал/сағ). Гидравликалық сынау

1306-0103-0802 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін көлденең және П тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 11,63 МВт (10 Гкал/сағ). Гидравликалық сынау

1306-0103-0803 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін көлденең және П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 58,2 МВт (50 Гкал/сағ). Гидравликалық сынау

1306-0103-0804 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін көлденең және П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 116,3 МВт (100 Гкал/сағ). Гидравликалық сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0801	1306-0103-0802	1306-0103-0803	1306-0103-0804
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	-	457
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	47	54	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0801	1306-0103-0802	1306-0103-0803	1306-0103-0804
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	-	75	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,64	8,06	9,81	31,77
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07	0,08	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	0,08	-
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	-	11
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	-	-	-	4,78
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	-	3,34
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	12,2	12,2	25,2	35,5
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	-	-	-	4,8
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	-	-	1,97
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	-	-	7,58
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	6,5	7,9	9,65	-
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	-	-	21,4
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,07	0,08	0,08	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,07	0,08	0,08	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	-	-	9,66
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	-	6,57
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0801	1306-0103-0802	1306-0103-0803	1306-0103-0804
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	-	0,039
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	-	-	85,4
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,38	0,38	0,95	0,94
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	-	-	40,3
241-102-0117	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 32x3,0 мм	м	-	-	-	40
241-102-0209	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 133x4,0 мм	м	-	-	-	30
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	16	22,5	70	80,3
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	11,1
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0024	0,0024	0,0044	-
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	-	0,013
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	-	-	-	20

1306-0103-08 - кестесінің жалғасы

1306-0103-0805 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін Т тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 209 МВт (180 МВт). Гидравликалық сынау

1306-0103-0806 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 23,26 МВт (20 Гкал/сағ). Гидравликалық сынау

1306-0103-0807 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 116,3 МВт (100 Гкал/сағ). Гидравликалық сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем	1306-0103-0805	1306-0103-0806	1306-0103-0807
---------------	--------------------------------	-------	----------------	----------------	----------------

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

		бірлігі			
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	716	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	73	628
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	41,22	10,46	26,51
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	0,08	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	18,1	-	-
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	11,1
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,72	-	5,38
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,15	-	3,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	58,2	18,2	93,3
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	-	-	14,1
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,97	-	1,97
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	9,92	-	8,27
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	-	10,3	-
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	36	-	27,6
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	-	0,08	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	-	0,08	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	-	3,4
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	68,2	-	46,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,047	-	0,12

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0805	1306-0103-0806	1306-0103-0807
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,009
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	0,002
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	91	-	87,3
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,12	0,57	1,18
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	42,5	-	40,9
241-102-0117	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 32x3,0 мм	м	41	-	40
241-102-0209	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 133x4,0 мм	м	30	-	30
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	162	37	100
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	22,7	-	52,6
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,0036	-
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,015	-	0,014
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	20	-	20

1306-0103-09 -кесте. Су қыздырғыш қазандықтар. Газ тығыздығына сынау

1306-0103-0901 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 58,2 МВт (50 Гкал/сағ). Газдық тығыздыққа сынау

1306-0103-0902 Тозаң-көмір отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 116 МВт (100 Гкал/сағ). Газдық тығыздыққа сынау

1306-0103-0903 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 58,2 МВт (50 Гкал/сағ). Газдық тығыздыққа сынау

1306-0103-0904 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін П-тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 116,3 МВт (100 Гкал/сағ). Газдық тығыздыққа сынау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0901	1306-0103-0902	1306-0103-0903	1306-0103-0904
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	502	612	414	491
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	19,5	61,6	19,3	61,6
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	10,7	16	10,7	16
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	345	375	345	375
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	19,6	36,6	17,5	32,2
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	5,79	10,8	5,16	9,36
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,69	0,49	0,69	0,36
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0301	0,0886	0,0297	0,0886
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,011	0,2	0,008	0,05

1306-0103-09 - кестесінің жалғасы

1306-0103-0905 Газ-мазут отынында жұмыс істейтін Т тәрізді құрамдастырудағы қазандар, жылу өнімділігі 209 МВт (180 Гкал/сағ).
Газдық тығыздыққа сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0905
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	787
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	80,1
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	21,1

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-0905
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	945
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	48,4
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	14,3
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,57
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,112
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,09

1306-0103-10 -кесте. Су қыздырғыш қазандықтар. Жылыу тығыздығына сілтілеу және сынау

1306-0103-1001 П-тәрізді құрамдастырудағы тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін су ысытқыш қазандар, жылу өнімділігі 58,2 МВт (50 Гкал/сағ). Сілтілеу және жылулық тығыздыққа сынау

1306-0103-1002 П-тәрізді құрамдастырудағы тозақ-көмір отынында жұмыс істейтін су ысытқыш қазандар, жылу өнімділігі 116 МВт (100 Гкал/сағ). Сілтілеу және жылулық тығыздыққа сынау

1306-0103-1003 П тәрізді құрамдастырудағы газ-мазут отынында жұмыс істейтін су ысытқыш қазандар, жылу өнімділігі 23,26-35 МВт (20-30 Гкал/сағ). Сілтілеу және жылулық тығыздыққа сынау

1306-0103-1004 П тәрізді құрамдастырудағы газ-мазут отынында жұмыс істейтін су ысытқыш қазандар, жылу өнімділігі 58,2 МВт (50 Гкал/сағ). Сілтілеу және жылулық тығыздыққа сынау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-1001	1306-0103-1002	1306-0103-1003	1306-0103-1004
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	819	-	565	692
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	1317	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,56	16,89	11,38	14,07
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-1001	1306-0103-1002	1306-0103-1003	1306-0103-1004
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	0,2	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,1	-	0,06	0,1
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,76	5,89	2,38	4,76
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	81,7	154	36,5	78,8
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	0,32	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	-	21,8	-	-
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	8,64	-	7,93	8,15
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	13,6	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1	0,2	0,05	0,1
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	10,6	-	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,96	-	0,96	0,96
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	6,32	-	4,68	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	47,2	-	6,32
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	0,26	-	-
217-403-0101	Натрийлі сұйық каустикалық шыны МЕМСТ 13078-81	т	0,012	0,012	0,012	0,012
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,014	0,016	0,014	0,014
217-603-0104	Техникалық су	м³	112	-	101	112
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	38,3	84,6	25,7	34,1
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,68	2,24	1,11	1,68

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-1001	1306-0103-1002	1306-0103-1003	1306-0103-1004
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	11,2	27,6	7,56	9,96
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	5	6	5	5
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	56	65	34,8	56
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	0,016	-	-
261-107-0405	Техникалық натрий триполифосфаты, I сұрып МЕМСТ 13493-86	т	0,069	0,132	0,0372	0,069
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	-	51,2	-	-
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	-	69,2	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0361	-	0,01541	0,033
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,03	-	-
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	0,51	-	-
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	0,51	-	-
261-107-0930	Улы техникалық натр (каустикалық сода), маркасы ТР МЕМСТ 2263-79	т	0,12	0,26	0,06	0,12
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	-	2,07	-	-
261-107-0962	Тесіп тоқылған құрғақ асбестік толтырмалар, маркасы АС, диаметрі 6-14 мм МЕМСТ 5152-84	т	0,006	0,008	0,006	0,006
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	1,5	2	1,5	1,5

1306-0103-10 - кестесінің жалғасы

1306-0103-1005 П тәрізді құрамдастырудағы газ-мазут отынында жұмыс істейтін су ысытқыш қазандар, жылу өнімділігі 116,3 МВт (100 Гкал/сағ). Сілтілеу және жылулық тығыздыққа сынау

1306-0103-1006 Т тәрізді құрамдастырудағы, газ-мазут отынында жұмыс істейтін су ысытқыш қазандар, жылу өнімділігі 209 МВт (180 Гкал/сағ). Сілтілеу және жылулық тығыздыққа сынау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-1005	1306-0103-1006
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	2482
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	1188	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	25,16	41,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2	0,33
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	6,38	-
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	13,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	183	342
315-203-0201	Көрінетін болат қалыңдығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	0,64	0,64
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	22	57,1
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	10,4	19,8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2	0,33
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	12	27,1
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	53,8	119
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,36	2,21
217-403-0101	Натрийлі сұйық каустикалық шыны МЕМСТ 13078-81	т	0,012	0,015
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,016	0,022
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	90,1	126
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	4,99	12,3
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	28,5	37,3
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	6	8
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	65	106
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,032	0,032
261-107-0405	Техникалық натрий триполифосфаты, I сұрып МЕМСТ 13493-86	т	0,132	0,22
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	102	102
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	69,2	163
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,068	0,13
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	1,02	1,02

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0103-1005	1306-0103-1006
261-107-0877	Фотофиксаж	л	1,02	1,02
261-107-0930	Улы техникалық натр (каустикалық сода), маркасы ТР МЕМСТ 2263-79	т	0,26	0,44
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	5,23	9,78
261-107-0962	Тесіп тоқылған құрғақ асбестік толтырмалар, маркасы АС, диаметрі 6-14 мм МЕМСТ 5152-84	т	0,008	0,012
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	2	2

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

**КІШІ БӨЛІМ 1306-02 Қазандық-қосалқы жабдық
ТОП 1306-0201 Оттық құрылғылары
1306-0201-01 -кесте. Торкөздер**

1306-0201-0101 Оттықты торкөз, белсенді ауданы 0,82-1,34 м². Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0101
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	41
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,36
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	8,94
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,01155

1306-0201-02 -кесте. Жартылай механикалық оттықтар

1306-0201-0201 Оттықты торлары бар оттық, торкөздің ауданы 2,74-6,31 м². Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0201
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0201
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,31
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	8,93
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0115

1306-0201-03 -кесте. Механикалық оттықтар

1306-0201-0301 Таспалы типтегі лақтырғыштары, оттықты төсемі бар оттық, тордың белсенді ауданы 3,3-6,4 м². Жабдықты монтаждау

1306-0201-0302 Таспалы типтегі лақтырғыштары, оттықты төсемі бар оттық, тордың белсенді ауданы 9,1 м². Жабдықты монтаждау

1306-0201-0303 Қабыршақты типтегі лақтырғыштары, оттықты төсемі бар оттық, тордың белсенді ауданы 13,4-15,9 м². Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0301	1306-0201-0302	1306-0201-0303
007-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	-	-	15
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	15	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	28	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3	0,26	0,26
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0301	1306-0201-0302	1306-0201-0303
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15	0,13	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	0,13
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,4	1,11	0,7
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	8,93	8,93	3,02
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,15	0,13	0,13
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,15	0,13	0,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0115	0,0115	0,0039

1306-0201-04 -кесте. Жылытқыштар мен мазут сүзгілері

1306-0201-0401 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 6 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0201-0402 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 15 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0201-0403 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 30 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0201-0404 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 60 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0401	1306-0201-0402	1306-0201-0403	1306-0201-0404
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	432	155	82	-
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	-	68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,21	0,71	0,41	0,2

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0401	1306-0201-0402	1306-0201-0403	1306-0201-0404
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,19	0,37	0,25	0,02
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	-	-	0,06
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	60,4	22,7	13,6	9,41
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,71	0,7	0,7	0,7
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,51	0,17	0,08	0,06
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,77	0,64	0,35	0,26
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	16,2	5,71	3,06	2,17
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,95	0,13	0,05	0,04
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,32	0,32	0,32	0,32
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	11,7	3,9	1,91	1,24

1306-0201-04 - кестесінің жалғасы

1306-0201-0405 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 120 т/сағ. Жабдықты монтаждау
1306-0201-0406 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 240 т/сағ. Жабдықты монтаждау
1306-0201-0407 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 6 т/сағ. Жабдықты монтаждау
1306-0201-0408 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 15 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0405	1306-0201-0406	1306-0201-0407	1306-0201-0408
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	46	27	-	-
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	-	384	138
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,23	0,12	23,47	8,23
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1	-	1	0,36
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,05	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	0,1	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	0,21	0,1
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	6,45	3,89	52,2	18,8
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,7	0,7	0,71	0,7
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,04	0,01	2,03	0,67
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,19	0,03	3,29	1,14
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	-	-	18,2	6,43
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	1,56	0,96	-	-
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	-	-	0,96	0,13
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,03	0,01	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,32	0,32	0,32	0,32
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0405	1306-0201-0406	1306-0201-0407	1306-0201-0408
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,78	0,33	11,7	3,9

1306-0201-04 - кестесінің жалғасы

1306-0201-0409 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 30 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0201-0410 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 60 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0201-0411 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 120 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0201-0412 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут ысытқыш, өнімділігі 240 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0409	1306-0201-0410	1306-0201-0411	1306-0201-0412
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	-	41	24
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	81	62	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,35	3,09	0,23	0,13
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,19	-	-	-
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	0,13	0,1	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	0,07

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0409	1306-0201-0410	1306-0201-0411	1306-0201-0412
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,07	0,07	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,05	0,04
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	10,1	7,91	4,63	2,76
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,7	0,7	0,7	0,7
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,32	0,22	0,04	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,59	0,42	0,19	0,12
324-105-0102	Толтыру-престеу агрегаттары 70 м³/сағ дейін	маш.-с	3,45	2,45	-	-
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	-	1,51	0,93
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,05	0,04	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	0,03	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,32	0,32	0,32	0,32
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	1,91	1,24	0,78	0,33

1306-0201-04 - кестесінің жалғасы

1306-0201-0413 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут сүзгісі, өнімділігі 30 т/сағ. Жабдықты монтаждау
1306-0201-0414 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут сүзгісі, өнімділігі 60 т/сағ. Жабдықты монтаждау
1306-0201-0415 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут сүзгісі, өнімділігі 120 т/сағ. Жабдықты монтаждау
1306-0201-0416 Қазандық ғимаратынан тыс орнатылатын мазут сүзгісі, өнімділігі 240 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0413	1306-0201-0414	1306-0201-0415	1306-0201-0416
007-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	394	-	149	89
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	-	256	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1	1,05	1,06	1,06
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,55	0,52	0,53	0,53
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	208	133	75,3	43,3
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,14	0,19	0,19	0,17
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	56,3	36,2	20,4	11,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,55	0,53	0,53	0,53
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,31	0,32	0,32	0,32
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00025	0,00024	0,00022	0,00022
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	41,8	26,8	14,9	8,4

1306-0201-04 - кестесінің жалғасы

1306-0201-0417 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут сүзгісі, өнімділігі 30 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0201-0418 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут сүзгісі, өнімділігі 60 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0201-0419 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут сүзгісі, өнімділігі 120 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0201-0420 Қазандық ғимаратында орнатылатын мазут сүзгісі, өнімділігі 240 т/сағ. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0201-0417	1306-0201-0418	1306-0201-0419	1306-0201-0420
007-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	419	272	-	91
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	-	-	153	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,24	9,63	5,38	3,11
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,44	2,21	1,24	0,72
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	0,42	0,24	0,17
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	171	109	61,7	35,5
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,14	0,19	0,19	0,17
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	56,3	36,2	20,4	11,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	10,8	7	3,9	2,22
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,31	0,32	0,32	0,32
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00025	0,00024	0,00022	0,00022
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	41,8	26,8	14,9	8,4

**ТОП 1306-0202 Тозаң дайындау жабдықтары
1306-0202-01 -кесте. Көмір үгіту диірмендері**

1306-0202-0101 Шарлы көмір тартатын диірмен, өнімділігі 6 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0202-0102 Шарлы көмір тартатын диірмен, өнімділігі 12-16 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0202-0103 Шарлы көмір тартатын диірмен, өнімділігі 25-50 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0104 Балғалы көмір тартатын диірмен, өнімділігі 3,16 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0101	1306-0202-0102	1306-0202-0103	1306-0202-0104
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	26	-	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	36	-	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	22	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	-	96
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,935	3,235	3,33	8,095
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0102	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	-	-	0,4
314-105-0104	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 80 т	маш.-с	0,14	-	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	3,82	2,56	-	6,38
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	2,7	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,37	0,37	0,11	0,29
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,27	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,19	0,81	0,88	3,61
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,95	0,62	0,58	2,63
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,14	0,06	0,03	0,24
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,45	0,29	0,25	0,82

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0101	1306-0202-0102	1306-0202-0103	1306-0202-0104
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	-	0,86
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	10,4	10,6	17,2	198
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,99	0,72	0,81	1,56
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,29	0,21	0,24	0,46
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,36	1,07	0,37	164
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,03	0,03	0,03	0,03
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00143	0,00095	0,00094	0,00296
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,00189
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,03	0,01	0,005	-

1306-0202-01 - кестесінің жалғасы

1306-0202-0105 Балғалы көмір тартатын диірмен, өнімділігі 6,3 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0106 Балғалы көмір тартатын диірмен, өнімділігі 10 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0107 Балғалы көмір тартатын диірмен, өнімділігі 16-25 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0108 Балғалы көмір тартатын диірмен, өнімділігі 50 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0105	1306-0202-0106	1306-0202-0107	1306-0202-0108
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	27	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	69	42	-	17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,94	3,44	2,245	1,985
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0105	1306-0202-0106	1306-0202-0107	1306-0202-0108
314-105-0102	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,29	-	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	4,58	2,62	1,68	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	1,24
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,24	0,44	0,31	0,17
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	0,26
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,56	1,4	0,85	0,55
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	2,05	1,5	1,19	1,28
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,21	0,08	0,05	0,05
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,6	0,41	0,25	0,31
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,86	0,86	0,74	0,52
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	135	65	33	123
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,18	0,89	0,7	0,81
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,35	0,26	0,2	0,24
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	116	54	27	20,1
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,02	0,02	0,02	0,03
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0022	0,0015	0,00111	0,00115
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00189	0,00189	0,00189	-

1306-0202-01 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0202-0109 Балғалы көмір тартатын диірмен, өнімділігі 80 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0110 Орташа жүретін білікті көмір тартатын диірмен, өнімділігі 4,5-6,5 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0111 Орташа жүретін білікті көмір тартатын диірмен, өнімділігі 11,5 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0112 Орташа жүретін білікті көмір тартатын диірмен, өнімділігі 16 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0109	1306-0202-0110	1306-0202-0111	1306-0202-0112
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	16	-	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	44	34	32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,755	5,41	4,385	4,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0102	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	0,13	-	-
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	0,14	0,12
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	3,54	2,83	2,81
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,15	-	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,15	0,94	0,77	0,9
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,2	-	-	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,52	1,25	0,97	0,93
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,14	2,28	1,8	1,92
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,04	0,1	0,06	0,05

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0109	1306-0202-0110	1306-0202-0111	1306-0202-0112
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,29	0,52	0,46	0,44
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,47	-	0,21	0,22
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	112	34,2	43	39,6
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,66	3,75	2,67	2,91
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,19	1,1	0,79	0,83
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	18,3	28,5	28,1	18,9
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,02	0,09	0,07	0,08
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00098	0,0035	0,00267	0,00291
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00015	0,00014

1306-0202-01 - кестесінің жалғасы

1306-0202-0113 Орташа жүретін білікті көмір тартатын диірмен, өнімділігі 25 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0114 Орташа жүретін білікті көмір тартатын диірмен, өнімділігі 80 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0115 Көмір ұнтақтайтын желдеткіш диірме, өнімділігі 12,5-25 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0116 Көмір ұнтақтайтын желдеткіш диірме, өнімділігі 35 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0113	1306-0202-0114	1306-0202-0115	1306-0202-0116
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	22	-	46	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	32	-	36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,79	4,525	5,38	3,41

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0113	1306-0202-0114	1306-0202-0115	1306-0202-0116
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,07	0,11	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	2,88	2
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,14	-	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	2,46	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,08	0,07	0,62	0,3
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,86	1,08	0,7	0,48
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,58	0,77	1,17	0,75
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,87	3,11	1,95	1,95
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,05	0,06	0,26	0,12
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,39	0,44	0,96	0,44
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,16	1,07	0,95	0,98
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	38,5	219	139	107
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,8	2,26	0,36	0,27
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,83	2,26	0,36	0,27
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9,23	4,72	0,4	0,11
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылысының конструкциялары	т	0,08	0,07	0,008	0,008
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00286	0,00237	0,00067	0,00041
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00015	0,00176	0,00279	0,00292

1306-0202-01 - кестесінің жалғасы

1306-0202-0117 Көмір ұнтақтайтын желдеткіш диірме, өнімділігі 70 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0117
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	30
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,13
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	2,81
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,15
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,61
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,74
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,84
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,09
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,33
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	176
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,18
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,18
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	0,06
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,003
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00023
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00292

1306-0202-02 -кесте. Шаң, шикі көмір қоректендіргіштер, шаң иірмектері мен жылтылдақтар

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0202-0201 Қырғышты шикі көмір қоректендіргіші, өнімділігі 40 т/сағ, салмағы 5,46 т. Жабдықты монтаждау
 1306-0202-0202 Қырғышты шикі көмір қоректендіргіші, өнімділігі 40 т/сағ, салмағы 8,26 т. Жабдықты монтаждау
 1306-0202-0203 Қырғышты шикі көмір қоректендіргіші, өнімділігі 80 т/сағ, салмағы 12,15-22,9 т. Жабдықты монтаждау
 1306-0202-0204 Қырғышты шикі көмір қоректендіргіші, өнімділігі 40-300 т/сағ, салмағы 7,05-7,17 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0201	1306-0202-0202	1306-0202-0203	1306-0202-0204
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	38	-	-	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	-	56
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	42	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	52	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,75	0,72	0,63	0,67
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,38	0,32	0,31	0,35
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	0,08	-	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	3,54	3,88	3,46	4,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,22	3,15	3,28	3,18
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	-	-	0,16	0,16
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	-	-	0,58	0,54
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,37	-	-	-
331-101-0104	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 15 т дейін	маш.-с	-	0,32	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	4,14	2,61	4,14

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0201	1306-0202-0202	1306-0202-0203	1306-0202-0204
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	5,86	14,5	8,4	17
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	2,8	2,8	2,8
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	0,82	0,82	0,82
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	-	0,0003	0,0003	0,0003
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	-	0,0003	0,0003	0,0003
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0003	0,00155	0,00146	0,00158
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00118	0,00118	0,00118
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	-	0,0001	0,0001	0,0001
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	-	0,028	0,016	0,028

1306-0202-02 - кестесінің жалғасы

1306-0202-0205 Құрамдастырылған шикі көмір қоректендіргіші, өнімділігі 15-50 т/сағ, салмағы 28,65-39,58 т. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0206 Құрамдастырылған шикі көмір қоректендіргіші, өнімділігі 80 т/сағ, салмағы 31,44-39,58 т. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0207 Дискілі (тәрелке тәрізді) көмір тозаңына арналған қоректендіргіш, өнімділігі 112 м³/сағ, жеңіл типте. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0208 Дискілі (тәрелке тәрізді) көмір тозаңына арналған қоректендіргіш, өнімділігі 210-370 м³/сағ, ауыр типте. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0205	1306-0202-0206	1306-0202-0207	1306-0202-0208
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	55	37
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	25	-	-	-

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0205	1306-0202-0206	1306-0202-0207	1306-0202-0208
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	26	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,645	2,505	1,34	0,74
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	0,31	-
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	-	-	0,35
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,94	-	0,09	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	1,99	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,31	0,25	-	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1	1,06	6,43	4,86
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,02	2,02	2,67	1,67
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,12	0,07	-	-
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,45	0,39	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	-	-	0,94	0,39
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,42	1,83	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	4,04	3,56	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,8	2,8	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,82	0,82	-	-
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	-	-	15,1	6,99

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0205	1306-0202-0206	1306-0202-0207	1306-0202-0208
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0001	0,0001	-	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00139	0,0014	0,00082	0,00038
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00102	0,00102	0,00135	0,00099
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,00005	0,00004	-	-
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,00001	0,00001	-	-

1306-0202-02 - кестесінің жалғасы

1306-0202-0209 Қалақты көмір тозаңына арналған қоректендіргіш, өнімділігі 1-5 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0210 Қалақты көмір тозаңына арналған қоректендіргіш, өнімділігі 2,8-14 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0211 Конустық қақпақшасы бар араластырғыш, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0212 Конустық қақпақшасы бар араластырғыш, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0209	1306-0202-0210	1306-0202-0211	1306-0202-0212
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	84	-	-
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	144	-	-	-
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	439	182
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,34	1,89	109,78	31,43
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,77	0,44	27,3	7,82

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0209	1306-0202-0210	1306-0202-0211	1306-0202-0212
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	-	4,48	1,31
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,17	0,11	-	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	34,8	20,2
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	13,1	7,84	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,74	0,94	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,4	1,34	78	22,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	13	14	-	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00219	0,00119	-	-

1306-0202-02 - кестесінің жалғасы

1306-0202-0213 Конустық қақпақшасы бар араластырғыш, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0214 Тозаң шнегі, салмағы 4,23 т. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0215 Тозаң шнегі, салмағы 7,44 т. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0216 Шнек секциясы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0213	1306-0202-0214	1306-0202-0215	1306-0202-0216
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	64	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0213	1306-0202-0214	1306-0202-0215	1306-0202-0216
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	36	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	56	-	36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,92	1,18	1,03	3,46
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,97	0,29	0,25	0,86
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,35	0,08	0,08	0,17
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	8,78	-	-	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	-	2,42	2,35	6,07
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	-	0,42	0,48	0,48
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	5,6	0,81	0,7	2,43
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	0,012	0,009	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00055	0,00062	0,00062

1306-0202-03 -кесте. Шаң айырғыштары және циклондар

1306-0202-0301 Жиналған түрде жеткізілетін тозаң сеператоры, диаметрі 2500 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0302 Жиналған түрде жеткізілетін тозаң айырғышы, диаметрі 2850-3300 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0303 Жеке тораптармен жеткізілетін тозаң сеператоры, диаметрі 4250 мм. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0202-0304 Жеке тораптармен жеткізілетін тозаң сеператоры, диаметрі 4750-5500 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0301	1306-0202-0302	1306-0202-0303	1306-0202-0304
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	60	-	-	-
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	54	66	60
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,93	0,57	0,73	0,6
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,37	0,29	0,55	0,48
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	5,14	6,08	4,85	4,44
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,11	2,15	7,89	7,82
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,28	0,14	0,09	0,06
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,7	0,46	0,68	0,6
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,3	3,03	6,21	5,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,75	5,25	3,57	2,37
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,29	1,55	1,05	0,7
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	7,82	5,8	3,6	3,48
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00081	0,00065	0,00057	0,00054
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00246	0,00272	0,00918	0,00913

1306-0202-03 - кестесінің жалғасы

1306-0202-0305 Жиналған түрде жеткізілетін тозаң циклоны, диаметрі 1400 мм. Жабдықты монтаждау
 1306-0202-0306 Жиналған түрде жеткізілетін тозаң циклоны, диаметрі 1800 мм. Жабдықты монтаждау
 1306-0202-0307 Жиналған түрде жеткізілетін тозаң циклоны, диаметрі 3150 мм. Жабдықты монтаждау
 1306-0202-0308 Жеке тораптармен жеткізілетін тозаң циклоны, диаметрі 4250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0305	1306-0202-0306	1306-0202-0307	1306-0202-0308
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	67	-	-	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	58	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	42	51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,72	1,14	0,44	0,49
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,82	0,56	0,24	0,39
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	6,3	6,1	4,9	3,36
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,47	2,35	2,1	10,1
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,45	0,29	0,1	0,05
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,36	0,9	0,36	0,48
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,45	2,48	1,69	4,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	4,68	5,04	2,08	1,43
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,38	1,49	0,62	0,42
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	12,6	8,14	4,21	1,93
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00109	0,00088	0,00059	0,00051
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00211	0,0022	0,0021	0,0106

1306-0202-04 -кесте. Шаң-газ-ауа өткізгіштер және газ тәрізді шахталар

1306-0202-0401 Фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалапы, тіректері және аспалары мен жеке бөлшектері бар тозаң өткізгіш, қазандарының бу өнімділігі 220 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0402 Фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалапы, тіректері және аспалары мен жеке бөлшектері бар тозаң өткізгіш, қазандарының бу өнімділігі 320-670 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0403 Фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалапы, тіректері және аспалары мен жеке бөлшектері бар тозаң өткізгіш, қазандарының бу өнімділігі 1000-1650 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0404 Фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалапы, тіректері және аспалары мен жеке бөлшектері бар тозаң өткізгіш, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0401	1306-0202-0402	1306-0202-0403	1306-0202-0404
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	-	70
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	60	77	41	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,1	19,375	7,81	14,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	-	-	-	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	1,32	-	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	3,98	2,32	0,02

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0401	1306-0202-0402	1306-0202-0403	1306-0202-0404
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	2,78
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	7,16	2,02	0,9	1,22
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	6,83	2,52	5,82
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,53	-	-	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	-	2,02	0,78	1,22
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	7,83	10,8	6,55	11,4
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,52	1,06	0,18	0,41
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,75	4,53	1,55	2,37
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,71	3,95	3,23	5,35
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	104	141	227	157
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2	4,42	2,76	5,15
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,67	1,23	0,82	1,51
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,009	0,05	0,03	0,12
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0004	0,0002	0,0002	0,0005
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,0004	0,0002	0,0002	0,0005
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00222	0,00347	0,00265	0,005
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0053	0,00514	0,00561	0,00839
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0002	0,0001	0,0001	0,0002

1306-0202-04 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0202-0405 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қалпақшалары, тіректері және аспалары бар газ құбыры, қазандарының бу өнімділігі 160 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0406 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қалпақшалары, тіректері және аспалары бар газ құбыры, қазандарының бу өнімділігі 220 - 250 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0407 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қалпақшалары, тіректері және аспалары бар газ құбыры, қазандарының бу өнімділігі 670 - 1000 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0408 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қалпақшалары, тіректері және аспалары бар газ құбыры, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0405	1306-0202-0406	1306-0202-0407	1306-0202-0408
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	-	88
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	44	70	68	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,97	8,335	6,51	11,44
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	-	0,76	0,74	0,38
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,22	-	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	1,14	-	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	0,71	1,01	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0405	1306-0202-0406	1306-0202-0407	1306-0202-0408
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	-	1,93
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	2,46	1,14	0,48	1,34
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	3,17	2,48	4,36
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,43	-	-	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,13	0,65	0,61	0,58
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	4,66	7,78	8,54	8,87
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,96	0,2	0,16	0,29
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,06	1,16	1,18	2,37
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,03	9,56	9,51	10,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	35	138	90	72
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,22	2	3,36	1,79
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,35	0,59	1,38	0,92
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,1	0,12	0,06	0,04
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0003	0,0002	0,0007	0,0002
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,0003	0,0002	0,0007	0,0001
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00118	0,00084	0,00342	0,00316
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00309	0,0063	0,0057	0,00586
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0001	0,0001	0,0003	0,0001

1306-0202-04 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0202-0409 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қалпақшалары, тіректері және аспалары бар газ құбыры, қазандарының бу өнімділігі 220 - 670 т/сағ, тозақ-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0410 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қалпақшалары, тіректері және аспалары бар газ құбыры, қазандарының бу өнімділігі 1000-1650 т/сағ, тозақ-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0411 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қалпақшалары, тіректері және аспалары бар газ құбыры, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ, тозақ-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0412 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері мен аспалары бар ауа құбыры, қазандарының бу өнімділігі 160 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0409	1306-0202-0410	1306-0202-0411	1306-0202-0412
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	69	58	91	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	-	53
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,99	6,34	11,3	11,75
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	1,3	0,82	0,57	-
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	-	-	2,29
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	-	1,37
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,66	0,42	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0409	1306-0202-0410	1306-0202-0411	1306-0202-0412
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	1,65	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,87	0,44	0,95	3,78
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	8,07	2,76	4,85	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	-	0,57
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,81	0,5	0,78	1,19
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	9,24	9,06	7,3	6
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,31	0,15	0,19	1,21
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,78	1,05	1,46	3,49
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	9,37	11,5	17,6	1,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	69	61	19	34
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,51	2,32	5,03	1,78
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,72	0,69	1,48	0,53
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,03	0,03	0,09	0,008
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0006	0,0002	0,0002	0,004
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,0006	0,0002	0,0002	0,004
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00156	0,00228	0,00506	0,00171
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00666	0,00674	0,00308	0,00395
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0002	0,0001	0,0008	0,002

1306-0202-04 - кестесінің жалғасы

1306-0202-0413 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері мен аспалары бар ауа құбыры, қазандарының бу өнімділігі 220 - 500 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0414 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері мен аспалары бар ауа құбыры, қазандарының бу өнімділігі 670 - 1000 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0415 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері мен аспалары бар ауа құбыры, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ, газ-мазуттық отында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0416 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері мен аспалары бар ауа құбыры, қазандарының бу өнімділігі 220- 1000 т/сағ, тозақ-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0413	1306-0202-0414	1306-0202-0415	1306-0202-0416
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	-	115
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	98	-	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	84	-	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	95	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,495	8,51	8	21,825
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	1,06	0,67	0,32	0,51
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	1,49	-	1,67
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	1,23	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0413	1306-0202-0414	1306-0202-0415	1306-0202-0416
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	3,01	0,61	0,46	3,32
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	4,92	3,37	3,56	8,91
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,02	1,83	0,56	0,94
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	7,36	7,25	6,25	9
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,77	0,19	0,21	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,74	1,3	1,25	4,64
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	15,9	16,3	16,1	11,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	98	59	58	68
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,78	3,44	3,08	2,38
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,67	2,26	0,89	0,73
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,015	0,037	0,037	0,025
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0003	0,0005	0,0007	0,0002
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,0003	0,0005	0,0007	0,0002
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00258	0,00267	0,00303	0,00965
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0053	0,0049	0,00897	0,00527
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0001	0,0002	0,0002	0,0001

1306-0202-04 - кестесінің жалғасы

1306-0202-0417 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері мен аспалары бар ауа құбыры, қазандарының бу өнімділігі 1650 т/сағ, тозаң-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0202-0418 Блоктармен, қалқандармен және орамдармен жеткізілетін фасондық бөліктері, компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері мен аспалары бар ауа құбыры, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ, тозақ-көмір отынында. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0419 Блоктармен және жеке бөлшектермен жеткізілетін компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері және аспалары бар газ жинағыш шахталар, қазандарының бу өнімділігі 210 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0202-0420 Блоктармен және жеке бөлшектермен жеткізілетін компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері және аспалары бар газ жинағыш шахталар, қазандарының бу өнімділігі 670 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0417	1306-0202-0418	1306-0202-0419	1306-0202-0420
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	-	147
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	87	-	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	81	-	-	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	68	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,215	9,58	15,68	21,315
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	0,32	0,32	-	-
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	4,29	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,85	-	-	6,12
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	2,01	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,56	0,56	7,14	0,77

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0417	1306-0202-0418	1306-0202-0419	1306-0202-0420
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,87	4,1	-	8,84
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	1,49	2,02
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,02	0,61	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	8,22	15,5	10,1	15,9
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,2	0,13	0,34	0,39
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,36	0,91	2,06	2,28
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	15,6	17,4	1,83	25,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	59	22	66,8	55
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,8	6,25	11,8	12
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,82	1,84	3,54	3,75
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,027	0,14	0,27	0,27
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0007	0,0015	-	0,0002
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	0,0007	0,0015	-	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00274	0,00646	0,0109	0,0133
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00476	0,0111	0,00218	0,0189
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0002	0,0004	-	0,0001
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	-	-	-	0,0002

1306-0202-04 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0202-0421 Ыстыққа берік болаттан жасалған ішкі қабымен жеткізілетін компенсаторлары, қақпақшалары, тіректері және аспалары бар газ жинағыш шахталар, қазандарының бу өнімділігі 2650 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0202-0421
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	116
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	38,915
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	4,46
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,47
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	22,1
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,01
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,54
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	11,2
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,22
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,3
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,32
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,9
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	38,4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,72
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,69
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,24
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0003
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00493
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0101
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0001
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,0001

КІШІ БӨЛІМ 1306-03 Су дайындау жабдығы
ТОП 1306-0301 Суды химиялық тазартуға арналған аппаратура
1306-0301-01 -кесте. Сүзгіштер

1306-0301-0101 Жарықтандырғыш тік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 1000 мм, бір камерный. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0102 Жарықтандырғыш тік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 1400 мм, бір камералы. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0103 Жарықтандырғыш тік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 2000 мм, бір камералы. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0104 Жарықтандырғыш тік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 2600 мм, бір камералы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0101	1306-0301-0102	1306-0301-0103	1306-0301-0104
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	362	-	-	-
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	346	265	193
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,37	8,85	7,1	5,39
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	7,13	6,14	4,88	3,71
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	11,8	10	8	6,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	27,8	24,4	18,5	14,8
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,25	1,04	0,86	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,02	1,74	1,38	1,05

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0101	1306-0301-0102	1306-0301-0103	1306-0301-0104
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	8,92	10,4	8,28	6,28
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,74	0,63	0,5	0,38
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	13,3	11,2	8,91	6,75
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	6,34	4,39	2,79	1,65
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	77,1	79,3	55,9	39,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	25,6	27,5	19,3	13,5
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0001	0,009	0,006	0,007
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	2,81	2,75	1,93	1,35
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	107	105	73,5	51,4
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	27	18,9	13,2	9,25
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0302	0,0303	0,0214	0,015
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00153	0,00099	0,00051	0,0003
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,68	0,65	0,46	0,32
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	7,35	7,41	5,19	3,63
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	1,53	1,47	1,03	0,73

1306-0301-01 - кестесінің жалғасы

1306-0301-0105 Жарықтандырғыш тік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 3000 мм, 3400 мм, бір камералы. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0106 Жарықтандырғыш тік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 3400 мм, екі камералы. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0107 Жарықтандырғыш тік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 3400 мм, үш камералы. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0108 Бірінші сатылы параллельдік ағынды иониттік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2 м, диаметрі 700 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0105	1306-0301-0106	1306-0301-0107	1306-0301-0108
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	162	142	126	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	-	-	702
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,91	3,95	3,63	16,06
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,38	2,71	2,51	11
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	5,54	5,58	4,12	18,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	13,4	10,8	10	42,9
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,59	0,48	0,43	1,93
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,96	0,77	0,72	3,08
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	5,73	4,6	4,25	13,8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,35	0,28	0,26	1,2
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,15	4,95	4,57	20,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,26	0,65	0,44	8,43
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	30,6	28,5	19,7	221
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	10,6	9,75	6,75	64,5
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,005	0,006	0,002	0,005
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,06	1	0,69	7,28
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	40,3	37,8	26,2	162
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	7,25	7,01	5,01	123
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0118	0,0109	0,00754	0,0543
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00023	0,00012	0,0001	0,00079
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,25	0,23	0,16	1,03

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0105	1306-0301-0106	1306-0301-0107	1306-0301-0108
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	2,84	2,65	1,84	12,1
261-107-0932	Техникалық кальцийлендірілген сода (көмірқышқыл натрий) МЕМСТ 5100-85	т	-	-	-	0,033
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,57	0,53	0,07	1,24
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	-	0,015	0,007	0,008

1306-0301-01 - кестесінің жалғасы

1306-0301-0109 Бірінші сатылы параллельдік ағынды иониттік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2 м, диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0110 Бірінші сатылы параллельдік ағынды иониттік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2 м, диаметрі 1400 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0111 Бірінші сатылы параллельдік ағынды иониттік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,5 м, диаметрі 2000 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0112 Бірінші сатылы параллельдік ағынды иониттік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,5 м, диаметрі 2500 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0109	1306-0301-0110	1306-0301-0111	1306-0301-0112
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	443	-	-	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	363	180	152
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,42	8,91	4,9	4
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0109	1306-0301-0110	1306-0301-0111	1306-0301-0112
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	7,12	6,14	3,39	2,74
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	11,8	10,1	5,54	4,6
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	27,8	24,4	13,4	10,8
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,28	1,07	0,58	0,46
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,02	1,74	0,95	0,77
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	8,96	10,4	5,68	4,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,74	0,63	0,35	0,34
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	13,2	11,2	6,15	4,95
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	5,2	3,91	1,69	1,2
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	119	114	53,7	36,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	33,8	33,4	15,7	10,4
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,003	0,002	0,001	0,0007
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	3,38	3,77	1,76	1,04
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	83,2	84,1	39,6	23,2
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	75,4	63,7	30	23,2
261-107-0373	Жақсартылған техникалық күкірт қышқылы МЕМСТ 2184-2013	т	0,1	-	-	0,03
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,031	0,0282	0,0117	0,00946
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00112	0,00084	0,00034	0,00022
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,49	0,53	0,25	0,15
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	12,5	6,27	2,95	3,86
261-107-0932	Техникалық кальцийлендірілген сода (көмірқышқыл натрий) МЕМСТ 5100-85	т	-	0,017	0,008	-
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,58	0,64	0,27	0,18
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,004	0,002	0,004	0,002

1306-0301-01 - кестесінің жалғасы

1306-0301-0113 Бірінші сатылы параллельдік ағынды иониттік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,5 м, диаметрі 3000 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0114 Бірінші сатылы параллельдік ағынды иониттік сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,5 м, диаметрі 3400 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0115 Екінші сатылы параллельдік ағынды сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1,5 м, диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0116 Екінші сатылы параллельдік ағынды сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1,5 м, диаметрі 1400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0113	1306-0301-0114	1306-0301-0115	1306-0301-0116
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	127	111	-	297
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	-	520	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,61	3,22	10,71	7,09
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,52	2,26	7,22	4,87
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	4,1	3,7	12,2	7,8
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	10	9,02	27,4	18,4
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,42	0,37	1,37	0,86
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,71	0,64	2,04	1,38

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0113	1306-0301-0114	1306-0301-0115	1306-0301-0116
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	4,25	3,82	9,06	8,34
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,22	0,75	0,5
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,57	4,1	13,3	8,93
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,97	0,76	5,37	3,04
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	34,7	26,9	163	79,5
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	10,2	7,64	48	22,5
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0006	0,002	0,013	0,007
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,15	0,76	5,42	2,26
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	25,6	17	121	55,6
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	19,4	17	91,6	50,3
261-107-0373	Жақсартылған техникалық күкірт қышқылы МЕМСТ 2184-2013	т	-	0,02	-	0,07
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00875	0,00791	0,0231	0,0208
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00019	0,00014	0,00136	0,00064
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,16	0,11	0,76	0,33
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	1,91	2,83	9,01	8,35
261-107-0932	Техникалық кальцийлендірілген сода (көмірқышқыл натрий) МЕМСТ 5100-85	т	0,005	-	0,002	-
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,17	0,13	0,92	0,39
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,002	0,002	0,01	0,005

1306-0301-01 - кестесінің жалғасы

1306-0301-0117 Екінші сатылы параллельдік ағынды сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1,5 м, диаметрі 2000 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0118 Екінші сатылы параллельдік ағынды сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1,5 м, диаметрі 2600, 3000 мм. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0301-0119 Иониттерінің ішкі регенерациясы бар аралас іс-әрекеттегі сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1,7 м, диаметрі 2000 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0120 Иониттерінің сыртқы регенерациясы бар аралас іс-әрекеттегі сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 2000 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0117	1306-0301-0118	1306-0301-0119	1306-0301-0120
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	-	189
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	251	177	245	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,36	4,63	4,9	4,07
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	4,37	3,2	3,38	2,78
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	7	5,23	5,6	4,57
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	16,2	12,7	13,6	10,8
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,77	0,55	0,59	0,48
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,23	0,9	0,92	0,8
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	7,47	5,25	5,7	4,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,45	0,33	0,34	0,33
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8	5,8	6,14	4,92
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2,41	1,38	1,77	1,6
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	84	36	68,7	53,8
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	24,6	10,2	20	15,7
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,003	0,004	0,006	0,001
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	2,77	1,02	1,66	1,3
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	62	22,7	34,1	26,7

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0117	1306-0301-0118	1306-0301-0119	1306-0301-0120
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	46,9	22,8	33,3	26,1
261-107-0373	Жақсартылған техникалық күкірт қышқылы МЕМСТ 2184-2013	т	-	0,03	-	-
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,021	0,00948	0,0187	0,00936
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00041	0,00024	0,00028	0,00028
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,39	0,15	0,22	0,17
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	4,62	3,79	5,55	4,35
261-107-0930	Улы техникалық натр (каустикалық сода), маркасы ТР МЕМСТ 2263-79	т	-	-	0,029	0,03
261-107-0932	Техникалық кальцийлендірілген сода (көмірқышқыл натрий) МЕМСТ 5100-85	т	0,013	-	-	-
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,47	0,17	0,5	0,39
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,006	0,002	0,015	0,012

1306-0301-01 - кестесінің жалғасы

1306-0301-0121 Иониттерінің сыртқы регенерациясы бар аралас іс-әрекеттегі сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 2600 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0122 Иониттерінің сыртқы регенерациясы бар аралас іс-әрекеттегі сүзгі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1 м, диаметрі 3400 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0123 Сыртқы регенерациясы бар ФИСД арналған сүзгі-регенератор, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 1,5 м, диаметрі 1600 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0124 Сыртқы регенерациясы бар ФИСД арналған сүзгі-регенератор, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,1 м, диаметрі 2000 мм. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0121	1306-0301-0122	1306-0301-0123	1306-0301-0124
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	95	219	-
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	-	168
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	183	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,23	2,23	4,91	3,95
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,27	1,56	3,38	2,71
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,7	2,54	5,65	5,58
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	9,07	6,6	13,3	10,9
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,37	0,26	0,59	0,48
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,63	0,62	0,91	0,77
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	1,03	2,71	5,7	4,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,22	0,15	0,35	0,28
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,1	2,88	6,09	4,92
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,07	0,6	2,26	1,52
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	45,4	28,6	41,8	33
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	13,2	8,31	11,4	9,6
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0006	-	-	-
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,1	0,69	0,98	0,77
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	22,5	14,2	20,4	16,4
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	18,3	11,5	17,4	13,3
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00791	0,0058	0,0114	0,00939
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00019	0,00011	0,00046	0,00032
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,14	0,08	0,14	0,09

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0121	1306-0301-0122	1306-0301-0123	1306-0301-0124
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	3,67	2,31	3,52	2,67
261-107-0930	Улы техникалық натр (каустикалық сода), маркасы ТР МЕМСТ 2263-79	т	0,02	0,02	0,02	0,03
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,33	0,21	0,31	0,24
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,01	0,007	0,01	0,008

1306-0301-01 - кестесінің жалғасы

1306-0301-0125 Сыртқы регенерациясы бар ФИСД арналған сүзгі-регенератор, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,1 м, диаметрі 2600 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0126 Түйіршікті материалдар сүзгі-тұтқышы, қысымы 1 МПа, өнімділігі 270 м³/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0127 Түйіршікті материалдар сүзгі-тұтқышы, қысымы 1 МПа, өнімділігі 900 м³/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0128 Сорбциялық көмір сүзгісі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,5 м, диаметрі 2000 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0125	1306-0301-0126	1306-0301-0127	1306-0301-0128
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	-	176	-
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	308	-	-
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	134	-	-	190
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,24	22,87	11,86	4,07
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,25	15,7	8	2,76

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0125	1306-0301-0126	1306-0301-0127	1306-0301-0128
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,79	25,9	13,4	4,6
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	9,08	61,2	31,6	10,8
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,34	2,73	1,51	0,48
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,63	4,39	2,27	0,78
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	3,93	20,7	10	4,58
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,31	1,71	0,84	0,35
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,15	28,3	15,2	4,93
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,95	-	-	2,26
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	28,8	10,8	5,73	30,8
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	8,4	3,17	1,69	10,6
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,68	-	-	1,06
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	14,3	361	192	40,5
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	11,8	68,9	36,7	10,8
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00791	0,0032	0,00199	0,0107
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0002	0,00385	0,00176	0,00037
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,07	-	-	0,25
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	2,33	5,97	3,18	2,86
261-107-0930	Улы техникалық натр (каустикалық сода), маркасы ТР МЕМСТ 2263-79	т	0,02	-	-	-
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,21	-	-	-
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,006	-	-	-

1306-0301-01 - кестесінің жалғасы

1306-0301-0129 Сорбциялық көмір сүзгісі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,5 м, диаметрі 2600 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0130 Сорбциялық көмір сүзгісі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,5 м, диаметрі 3000 мм. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0131 Сорбциялық көмір сүзгісі, сүзгілеу жүктемесінің биіктігі 2,5 м, диаметрі 3400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0129	1306-0301-0130	1306-0301-0131
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	149	-	96
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	124	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,24	2,64	2,23
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,27	1,85	1,58
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,7	3,04	2,63
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	9,07	7,45	6,61
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,37	0,3	0,24
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,63	0,51	0,65
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	3,86	3,19	2,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,23	0,19	0,17
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,1	3,41	2,95
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,39	1,06	0,75
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	26,8	17,7	12,7
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	9,22	6,08	4,37
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,92	0,61	0,44
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	35,2	23,2	16,7
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	9,4	6,2	5
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00937	0,00617	0,00442
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00024	0,00015	0,00014
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,21	0,14	0,1
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	2,49	1,64	1,18

1306-0301-02 -кесте. Жарықтандырғыштар

1306-0301-0201 Жарықтандырғыш, тораптармен жеткізілетін, диаметрі 5м, 9 м. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0202 Жарықтандырғыш, тораптармен жеткізілетін, диаметрі 11 м. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0203 Жарықтандырғыш, тораптармен жеткізілетін, диаметрі 14 м, 18 м. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0201	1306-0301-0202	1306-0301-0203
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	131	168	91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	32,55	23,445	13,155
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	-	-	4,66
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,76	-	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	4,87	4,72	0,35
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	14,1	9,07	5,09
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,03	0,02	0,01
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,93	0,93	0,68
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	9,22	8,26	8,01
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,45	0,2	0,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,71	1,67	1,04
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	1,42	1,43	1,15

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0201	1306-0301-0202	1306-0301-0203
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	38,5	24,3	15,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,71	6,79	4,04
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,45	2	1,19
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,75	0,45	0,21
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	3,85	2,54	0,85
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,12	0,09	0,03
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,004	0,002	0,001
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	7,37	4,85	1,63
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00388	0,00274	0,00107
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00652	0,00607	0,00613
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,001	0,0006
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,09	0,09	0,03
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,21	0,08	0,03
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,15	0,09	0,04
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,0004	0,0002	0,0001

1306-0301-03 -кесте. Гидравликалық араластырғыштар

1306-0301-0301 Қышқыл реагенттерге арналған араластырғыш, сыйымдылығы 2 м³. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0302 Әк сұйықтығына арналған араластырғыш, сыйымдылығы 4 м³. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0303 Әк сұйықтығына арналған араластырғыш, сыйымдылығы 16 м³. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0301	1306-0301-0302	1306-0301-0303
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	116	-	-

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0301	1306-0301-0302	1306-0301-0303
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	-	97	-
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	-	28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1	1,02	0,76
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5	0,51	0,38
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	13,6	7,84	2,73
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	2,72	1,47	0,36
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	2,3	1,37	0,53
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5	0,51	0,38
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	57,1	31	7,7
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00351	0,00191	0,00047

1306-0301-04 -кесте. Тұз еріткіштер

1306-0301-0401 Тұз еріткіш, сыйымдылығы 0,125 м³. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0402 Тұз еріткіш, сыйымдылығы 0,4 м³. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0403 Тұз еріткіш, сыйымдылығы 1 м³. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0401	1306-0301-0402	1306-0301-0403
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	987	503	310
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,32	2,16	2,16

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0401	1306-0301-0402	1306-0301-0403
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,66	1,08	1,08
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	56,1	31,3	17,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	13,5	8,26	5,88
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	40,5	40,5	40,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,66	1,08	1,08
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,84	3,39	3,39
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	34,9	17,8	10,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	27,4	11,8	6,7
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	8,2	3,32	1,9
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	10,1	5,18	2,95
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	589	301	171
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	125	63,9	36,4
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0064	0,00326	0,00185
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00094	0,00562	0,00393
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	1,17	0,86	0,49

1306-0301-05 -кесте. Жылытқыштар

1306-0301-0501 Бу-су ысытқыш, өнімділігі 50 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0502 Бу-су ысытқыш, өнімділігі 100 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0503 Бу-су ысытқыш, өнімділігі 200 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0504 Бу-су ысытқыш, өнімділігі 400 т/сағ. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0501	1306-0301-0502	1306-0301-0503	1306-0301-0504
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	553	337	206	124
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1	1,04	1,02	1,02
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,55	0,52	0,51	0,51
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	54,1	36,1	19	11,5
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	6,48	3,84	2,3	1,47
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,13	1,11	1,11	1,11
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	3,22	2,19	1,43	1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,55	0,52	0,51	0,51
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,38	0,81	0,53	0,31
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,31	4,87	4,14	3,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,84	1,43	1,22	1,06
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	7,25	5,04	2,01	1,18
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	196	116	75,7	44,5
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	62,5	37	24,1	14,2
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00213	0,00126	0,00082	0,00048
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00141	0,00143	0,00142	0,00142
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	1,13	0,67	0,31	0,18
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	2,38	1,52	0,82	0,48
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,006	0,007	0,005	0,003

1306-0301-05 - кестесінің жалғасы

1306-0301-0505 Су жылу алмастырғышы, өнімділігі 40 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0301-0506 Су жылу алмастырғышы, өнімділігі 80-240 т/сағ. Жабдықты монтаждау
 1306-0301-0507 Су жылу алмастырғышы, өнімділігі 400 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0505	1306-0301-0506	1306-0301-0507
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	557	-	204
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	247	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1	1,14	1,12
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5	0,57	0,56
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	47,7	24,2	20
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	7,41	3,25	2,66
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,03	1,13	1,15
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	3,56	1,95	1,69
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5	0,57	0,56
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,57	0,69	0,56
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,79	4,72	4,41
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,96	1,38	1,31
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	2,86	1,81	1,49
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	224	98,1	80,5
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	71,4	31,3	25,6
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00243	0,00106	0,00087
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00137	0,00145	0,00145
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	1,64	0,41	0,33
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	1,86	0,91	0,74
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,01	0,006	0,005

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0301-06 -кесте. Декарбонизаторлар

1306-0301-0601 Декарбонизатор, салмағы 4,12 т, бағы бар. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0602 Декарбонизатор, салмағы 7,52 т, бағы бар. Жабдықты монтаждау

1306-0301-0603 Декарбонизатор, салмағы 8,5 т, бағы жок. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0601	1306-0301-0602	1306-0301-0603
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	38	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	54	-	49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,31	5,23	6,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	5,61	4,01	5,47
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	2,88	2,19	2,14
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,85	0,61	0,55
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,25	2,59	2,51
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,31	0,37	0,5
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	5,57	3,92	4,96
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,86	1,5	1,46
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,84	0,44	0,43
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	3,4	3,15	3,49
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	22,9	12,5	11,1
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	4,85	6,65	5,88
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00025	0,00014	0,00012
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0033	0,00253	0,00244
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,7	0,59	0,64

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0301-0601	1306-0301-0602	1306-0301-0603
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,03	0,02	0,03

ТОП 1306-0302 Суды ыстықпен өндеуге арналған аппаратура
1306-0302-01 -кесте. Айырғыштар

1306-0302-0101 Ертікші сепаратор, қысымы 2 МПа, салмағы 2,41 т. Жабдықты монтаждау
 1306-0302-0102 Ертікші сепаратор, қысымы 2 МПа, салмағы 12,15 т. Жабдықты монтаждау
 1306-0302-0103 Үздікіз үрлеу сепараторы, қысымы 0,7 МПа, салмағы 0,18 т. Жабдықты монтаждау
 1306-0302-0104 Үздікіз үрлеу сепараторы, қысымы 0,7 МПа, салмағы 0,54 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0101	1306-0302-0102	1306-0302-0103	1306-0302-0104
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	105	-	800	-
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	43	-	311
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,365	1,04	6,46	2,82
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0205	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т, көтеру биіктігі 120 м дейін, жебенің ең жоғары ұшуы 80 м дейін	маш.-с	-	0,04	-	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,08	-	0,57	0,23
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,27	0,08	3,34	1,14

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0101	1306-0302-0102	1306-0302-0103	1306-0302-0104
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	4,9	3,36	15,3	8,25
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	7,22	3,13	75,5	26,3
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,45	0,15	5,49	2,01
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,44	0,44	0,44	0,44
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,81	0,23	10,2	3,46
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	1,55	0,69	16	5,64
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,15	0,02	1,28	0,94
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,38	-	4	2,67
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,11	-	1,16	0,77
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00648	0,00047	0,0322	-
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	16,1	5,87	156	51,7
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	50,2	10,2	698	233
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	11,2	2,28	156	51,9
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00054	0,00011	0,00756	0,00252
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00049	0,0001	0,00683	0,00246
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,51	0,45	0,03	0,04
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,16	0,11	6,11	1,6
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	2,92	1	29,6	9,98
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,019	0,00138	0,0945	0,01

1306-0302-01 - кестесінің жалғасы

1306-0302-0105 Үздікіз үрлеу сепараторы, қысымы 0,7 МПа, салмағы 1,21 т. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0106 Мерзімді үрлеу сепараторы, қысымы 0,15 МПа, салмағы 2,04 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0105	1306-0302-0106
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	192	124
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,81	1,44
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,12	0,08
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,54	0,32
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	7,02	3,28
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	12,9	8,49
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,88	7,83
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,44	0,44
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,58	0,96
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	2,77	1,75
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,62	0,57
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,32	0,78
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,4	0,24
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00479	0,0159
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	27,3	19,4
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	104	61,6
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	23,1	13,7
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00112	0,00067
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00102	0,00068
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,78	4,03
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	1,56	1,58
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	5,17	3,61
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,0141	0,0465

1306-0302-02 -кесте. Кеңейткіштер

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0302-0201 Мерзімді үрлеу кеңейткіші, қысымы 0,15 МПа, көлемі 7,5 м³. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0201
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,455
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,08
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,33
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	8,62
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,6
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,44
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,98
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	2,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	13,5
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	62,5
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	13,9
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00068
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00066
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,03
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	2,62

1306-0302-03 -кесте. Деаэрациялық колонкалар

1306-0302-0301 Атмосфералық қысымды деаэрациялық колонка, өнімділігі 10 т/сағ, қысымы 0,12 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0302 Атмосфералық қысымды деаэрациялық колонка, өнімділігі 50 т/сағ, қысымы 0,12 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0303 Атмосфералық қысымды деаэрациялық колонка, өнімділігі 200 т/сағ, қысымы 0,12 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0304 Атмосфералық қысымды деаэрациялық колонка, өнімділігі 300 т/сағ, қысымы 0,12 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0301	1306-0302-0302	1306-0302-0303	1306-0302-0304
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	981	555	181	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	-	150
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	87,58	31,77	14,45	8,755
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	22	8,02	3,76	2,52
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	2,92	1,06	0,5	0,13
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	41,8	15,3	6,93	6,8
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	101	45,2	14,3	12,7
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	7,2	3,92	4,39	2,89
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	5,3	1,93	0,86	0,52
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	8,87	3,21	1,51	0,93
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	5,15	1,9	1,08	0,45
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	50,6	18,3	8,22	5
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,47	1,78	1,13	0,79
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	182	82,6	22,3	13,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	53,8	24,4	6,54	3,99
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	12,7	4,62	1,48	1,26
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	96	34,8	15,6	9,52
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,02	0,01	0,009	0,006
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	61,4	33,4	27,5	18,3

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0301	1306-0302-0302	1306-0302-0303	1306-0302-0304
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,127	0,0282	0,0175	0,0114
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,61	0,33	0,28	0,18
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,61	0,33	0,28	0,18
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	2,07	0,75	0,22	0,2
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,07	0,05	0,04	0,03

1306-0302-03 - кестесінің жалғасы

1306-0302-0305 Атмосфералық қысымды деаэрациялық колонка, өнімділігі 225 т/сағ, қысымы 0,6 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0306 Жоғары қысымды деаэрациялық колонка, өнімділігі 1000, 2000 т/сағ, қысымы 0,7 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0307 Атмосфералық қысымды деаэрациялық колонка, өнімділігі 2600 т/сағ, 2800 т/сағ, қысымы 1,2 МПа, 0,75 МПа.

Жабдықты монтаждау

1306-0302-0308 Жылжыту әдісімен монтаждалатын жоғары қысымды деаэрациялық колонка, өнімділігі 2000 т/сағ, қысымы 0,7 МПа,. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0305	1306-0302-0306	1306-0302-0307	1306-0302-0308
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	100	-	-	57
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	46	41	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,035	8,31	4,645	15,15
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0205	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т, көтеру биіктігі 120 м дейін, жебенің ең жоғары ұшуы 80 м дейін	маш.-с	-	-	-	0,75

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0305	1306-0302-0306	1306-0302-0307	1306-0302-0308
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	-	-	0,71	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,84	-	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,21	0,16	0,07	0,41
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	3,96	1,82	7,77
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	3,03	1,4	0,51	1,54
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	12,4	15,6	7,84	10,8
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	1,37	2,03	0,74	2,2
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,21	-	-	-
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,34	0,23	0,1	0,23
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,63	0,71	0,42	0,88
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,57	0,62	0,23	0,82
334-101-0103	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	-	-	0,29	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	3,2	1,67	0,61	1,67
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,77	1,76	0,64	5,64
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	20,2	6,93	4,49	8,3
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	5,9	2,04	1,52	2,46
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,81	0,44	0,16	0,44

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0305	1306-0302-0306	1306-0302-0307	1306-0302-0308
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	-	0,09	-
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	6,1	7	2,59	7
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,003	0,003	0,001	0,003
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	11,7	9,15	3,33	10
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00279	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0152	0,0212	0,00772	0,0301
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,12	0,09	0,03	0,1
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,12	0,09	0,03	0,1
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,21	0,07	0,03	0,07
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,03	0,01	0,004	0,04

1306-0302-03 - кестесінің жалғасы

1306-0302-0309 Жылжыту әдісімен монтаждалатын жоғары қысымды деаэрациялық колонка, өнімділігі 2600, 2800 т/сағ, қысымы 0,7 МПа,. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0309
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	50
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,675
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	0,95
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,16
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,21

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0309
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,56
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	10,9
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	0,81
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,58
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,85
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,09
334-101-0103	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,4
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,61
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,58
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,94
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,16
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	0,12
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	2,59
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,001
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	3,65
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00389
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0109
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,04
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,04
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,03
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,01

1306-0302-04 -кесте. Булануды салқындатқыштар

1306-0302-0401 Вакуумдық деаэраторларға арналған көлденең буландыру салқындатқышы, салқындату үстінгі беті 2 м². Жабдықты монтаждау

1306-0302-0402 Вакуумдық деаэраторларға арналған көлденең буландыру салқындатқышы, салқындату үстінгі беті 16 м². Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0302-0403 Вакуумдық деаэраторларға арналған көлденең булау салқындатқышы, салқындату үстінгі беті 24 м². Жабдықты монтаждау

1306-0302-0404 Атмосфералық қысымдағы деаэраторларға арналған көлденең буландыру салқындатқышы, салқындату үстінгі беті 2 м². Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0401	1306-0302-0402	1306-0302-0403	1306-0302-0404
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	859	254	192	719
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	65,955	19,37	14,115	49,505
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	49	14,5	10,6	36,5
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	3,57	1,02	0,77	2,95
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	68,2	63,6	13,3	46,2
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	7,84	8,2	5,38	6,63
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	5,8	1,67	1,18	4,29
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	10,1	2,96	2,14	8,07
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	4,73	1,28	0,93	3,18
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,82	2,8	2,8	2,57
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,82	0,9	0,83	0,74
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	369	106	76,6	273
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	118	33,9	24,4	87
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,004	0,00115	0,00083	0,00296
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00382	0,00554	0,00383	0,00348
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	2,35	0,68	0,49	1,74

1306-0302-04 - кестесінің жалғасы

1306-0302-0405 Атмосфералық қысымдағы деаэраторларға арналған көлденең булау салқындатқышы, салқындату үстіңгі беті 16 м². Жабдықты монтаждау

1306-0302-0406 Атмосфералық қысымдағы деаэраторларға арналған көлденең буландыру салқындатқышы, салқындату үстіңгі беті 24 м². Жабдықты монтаждау

1306-0302-0407 Жоғары қысымды деаэраторларға арналған тік булау салқындатқышы, салқындату үстіңгі беті 18 м². Жабдықты монтаждау

1306-0302-0408 Жоғары қысымды деаэраторларға арналған тік буландыру салқындатқышы, салқындату үстіңгі беті 28 м². Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0405	1306-0302-0406	1306-0302-0407	1306-0302-0408
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	-	239	-	-
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	332	-	153	-
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	-	-	94
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,65	17,665	10,09	5,98
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	18,4	13,2	7,35	4,4
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,3	0,95	0,6	0,36
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	0,34	0,19
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	23,3	16,7	9,62	5,48

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0405	1306-0302-0406	1306-0302-0407	1306-0302-0408
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	5,87	5,57	5,49	4,64
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	2,15	1,52	0,92	0,52
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,77	2,69	1,67	0,98
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	1,64	1,18	0,73	0,46
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	0,06	0,04
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,8	2,8	3,33	1,79
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,83	0,83	0,93	0,53
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	-	-	0,17	0,1
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	137	96,6	88	50,1
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	43,5	30,8	18,7	10,6
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00148	0,00105	0,00095	0,00054
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00389	0,00383	0,00382	0,00214
261-107-0747	Баспакталған резеңке	кг	-	-	0,11	0,1
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,87	0,62	0,59	0,34

1306-0302-05 -кесте. Су және бу сорғалайтын эжекторлар

1306-0302-0501 Вакуумдық деаэраторларға арналған су ағынды эжектор, жұмыс суының жалпы шығыны 30 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0502 Вакуумдық деаэраторларға арналған су ағынды эжектор, жұмыс суының жалпы шығыны 220 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0503 Вакуумдық деаэраторларға арналған су ағынды эжектор, жұмыс суының жалпы шығыны 600 т/сағ. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0504 Бу ағынды үш басқышты эжектор. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0501	1306-0302-0502	1306-0302-0503	1306-0302-0504
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	5550	-	407	71
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	800	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	306,7	44,495	20	5,405
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	146	21,9	10,2	3,88
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	29,8	4,25	1,84	0,31
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	268	38,7	17,5	4,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	48,8	6,82	2,96	0,48
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	58	8,11	3,52	0,53
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	94	13,2	5,77	0,95
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	36,1	5,25	2,4	7,18
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	1000	140	60,6	9,54
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0615	0,0086	0,00373	0,00057

1306-0302-06 -кесте. Буландырғыштар

1306-0302-0601 Үстіңгі беттік типтегі тік булағыш, салмағы 14,84 т. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0602 Үстіңгі беттік типтегі тік булағыш, салмағы 27,7 т. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0603 Үстіңгі беттік типтегі тік булағыш, салмағы 42 т. Жабдықты монтаждау

1306-0302-0604 Үстіңгі беттік типтегі тік булағыш, салмағы 60,2 т. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0601	1306-0302-0602	1306-0302-0603	1306-0302-0604
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	54	-	-	-
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	36	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	46	-	27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,07	0,79	0,655	0,61
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	-	-	0,05
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	0,74	0,06	0,05	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	0,51	0,44	0,38
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,1	0,08	0,07	0,06
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,31	0,88	0,64	0,53
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,83	1,84	1,82	1,81
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,09	0,05	0,03	0,02
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,24	0,17	0,14	0,12
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,67	0,61	0,46	0,46
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	12,1	32,6	9,5	6,62
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,58	0,48	0,45	0,43

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0601	1306-0302-0602	1306-0302-0603	1306-0302-0604
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,17	0,13	0,13	0,12
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,28	0,17	0,12	0,1
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	8,46	4,53	2,99	2,09
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	6,74	3,61	2,38	1,66
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00009	0,00005	0,00003	0,00002
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00179	0,0018	0,00179	0,00177
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	-	-	-	0,01
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,1	0,06	0,04	0,03

1306-0302-06 - кестесінің жалғасы

1306-0302-0605 Жылжыту әдісімен монтаждалатын үстіңгі беттік типтегі тік булағыш, салмағы 14,84 т. Жабдықты монтаждау
 1306-0302-0606 Жылжыту әдісімен монтаждалатын үстіңгі беттік типтегі тік булағыш, салмағы 27,7 т. Жабдықты монтаждау
 1306-0302-0607 Жылжыту әдісімен монтаждалатын үстіңгі беттік типтегі тік булағыш, салмағы 42 т. Жабдықты монтаждау
 1306-0302-0608 Жылжыту әдісімен монтаждалатын үстіңгі беттік типтегі тік булағыш, салмағы 60,2 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0605	1306-0302-0606	1306-0302-0607	1306-0302-0608
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	54	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	109	-	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	-	40
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	101	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,945	7,475	7,515	5,535

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0605	1306-0302-0606	1306-0302-0607	1306-0302-0608
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	4,72	2,7	1,89	1,4
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,49	0,08	0,23	0,17
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	5,3	0,93	1,9	1,36
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,33	0,88	0,7	0,53
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	12	6,5	3,2	3,95
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,19	0,1	0,07	0,05
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,63	3,38	0,7	0,55
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,7	0,12	0,08	0,6
334-101-0103	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,44	0,36	0,4	0,34
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	12,1	3,35	9,49	6,62
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	13,5	0,92	37,7	3,62
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,98	2,18	10,7	1,06
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,28	0,19	0,14	0,1
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	11,3	6,06	4	2,79
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,03	0,02	0,01	0,01
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	8,46	4,53	2,99	2,09
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылысының конструкциялары	т	0,45	0,24	0,16	0,11
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	6,74	3,61	2,38	1,66
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0142	0,00763	0,00503	0,00351

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0302-0605	1306-0302-0606	1306-0302-0607	1306-0302-0608
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00179	0,00191	0,0155	0,00177
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	-	-	-	0,01
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,1	0,06	0,05	0,03

ТОП 1306-0303 Станциялық бактар

1306-0303-01 -кесте. Қысымдағы ішкі қондырғының деаэраторлары мен бактары (деаэраторлық)

1306-0303-0101 Деаэратор екі басқышты, жұмыс қысымы 0,0075-0,05 МПа, өнімділігі 5 т/сағ, салмағы 0,47 т, тік. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0102 Деаэратор екі басқышты, жұмыс қысымы 0,0075-0,05 МПа, өнімділігі 50 т/сағ, салмағы 0,96 т, тік. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0103 Деаэратор екі басқышты, жұмыс қысымы 0,0075-0,05 МПа, өнімділігі 100 т/сағ, салмағы 1,37 т, тік. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0104 Деаэратор екі басқышты, жұмыс қысымы 0,0075-0,05 МПа, өнімділігі 200 т/сағ, салмағы 2,36 т, тік. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0101	1306-0303-0102	1306-0303-0103	1306-0303-0104
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	357	220	129	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	-	-	80
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,56	11,685	8,23	5,65
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	16,9	8,41	5,94	4,11

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0101	1306-0303-0102	1306-0303-0103	1306-0303-0104
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,32	0,65	0,46	0,32
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	25,8	12,8	8,99	6,38
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	4,76	4,76	4,72	5,4
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	2,34	1,15	0,8	0,53
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,95	1,98	1,39	0,95
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	2,24	1,27	0,96	0,75
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	10,5	5,3	3,69	3,22
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	134	65,4	45,5	30,2
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	42,6	20,8	14,5	9,62
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00145	0,00071	0,00049	0,00033
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,006	0,006	0,00596	0,00681
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	2,43	1,29	0,9	0,73

1306-0303-01 - кестесінің жалғасы

1306-0303-0105 Деаэратор екі басқышты, жұмыс қысымы 0,0075-0,05 МПа, өнімділігі 300 т/сағ, салмағы 2,9 т, тік. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0106 Деаэратор екі басқышты, жұмыс қысымы 0,0075-0,05 МПа, өнімділігі 400 т/сағ, салмағы 6,4 т, көлденең. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0107 Деаэратор екі басқышты, жұмыс қысымы 0,0075-0,05 МПа, өнімділігі 1200 т/сағ, салмағы 13,7 т, көлденең. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0108 Екі басқышты тік атмосфералық деаэратор, жұмыс қысымы 0,12 МПа, жиналған түрде жеткізілетін, өнімділігі 1 т/сағ, салмағы 0,34 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0105	1306-0303-0106	1306-0303-0107	1306-0303-0108
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	68	-	-	544
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	43	26	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,235	2,35	1,305	32,265
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,08	1,53	0,89	23,1
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,25	0,32	0,17	1,79
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	4,91	3,14	1,62	35,7
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	4,89	4,07	4,44	4,76
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,39	0,17	0,08	3,24
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,71	0,57	0,31	5,43
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,68	0,44	0,38	3,54
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	2,81	1,24	0,58	12,3
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	22,2	9,81	4,58	277
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	7,07	3,13	3,65	58,8
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00024	0,00011	0,00005	0,003
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00617	0,00513	0,00559	0,006
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,61	0,27	0,13	3,74

1306-0303-01 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0303-0109 Екі басқышты тік атмосфералық деаэратор, жұмыс қысымы 0,12 МПа, жиналған түрде жеткізілетін, өнімділігі 3 т/сағ, салмағы 0,63 т. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0110 Жиналған түрде жеткізілетін атмосфералық қысымдағы екі басқышты көлденең деаэраторлық бак, сыйымдылығы 2 м³, салмағы 0,93 т. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0111 Жиналған түрде жеткізілетін атмосфералық қысымдағы екі басқышты көлденең деаэраторлық бак, сыйымдылығы 15 м³, салмағы 3,45 т. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0112 Жиналған түрде жеткізілетін атмосфералық қысымдағы екі басқышты көлденең деаэраторлық бак, сыйымдылығы 50 м³, салмағы 9,12 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0109	1306-0303-0110	1306-0303-0111	1306-0303-0112
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	297	-	-	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	318	-	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	115	50
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,235	14,04	4,065	1,78
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	8,09	8,74	2,6	1,18
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,63	1,96	0,55	0,24
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	12,3	14,1	3,25	1,97
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	4,76	32,3	14,2	8,31
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,1	1,18	0,32	0,12
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,89	3,52	1	0,43
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	1,28	9,71	2,81	1,26

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0109	1306-0303-0110	1306-0303-0111	1306-0303-0112
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	4,55	10,2	1,44
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	71,2	22	7,34
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	21	6,47	2,16
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	4,17	3,43	0,92	0,35
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	-	-	0,17	0,15
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	-	-	0,17	0,15
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	94,2	67,5	18,2	6,89
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	20	129	34,8	13,2
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00102	0,00073	0,0002	0,00007
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,006	0,0399	0,0175	0,0102
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	1,27	0,99	0,27	0,1

1306-0303-01 - кестесінің жалғасы

1306-0303-0113 Жиналған түрде жеткізілетін атмосфералық қысымдағы екі басқышты көлденең деаэраторлық бак, сыйымдылығы 75 м³, салмағы 12,97 т. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0114 Жиналған түрде жеткізілетін 0,6-1,2 МПа жоғары қысымды деаэраторлық бак, сыйымдылығы 65 м³, салмағы 16,95 т. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0115 Жиналған түрде жеткізілетін 0,6-1,2 МПа жоғары қысымды деаэраторлық бак, сыйымдылығы 100 м³, салмағы 23,95 т. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0116 Жиналған түрде жеткізілетін 0,6-1,2 МПа жоғары қысымды деаэраторлық бак, сыйымдылығы 120 м³, салмағы 28,6 т (бір бағанға арналған). Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0113	1306-0303-0114	1306-0303-0115	1306-0303-0116
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	39	-	-	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	36	27	-
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	-	25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,36	2,055	2,08	1,915
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	-	-	0,57	0,93
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,93	0,69	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,18	0,13	0,44	0,13
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,47	1,03	0,87	0,88
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	7,56	7,06	6,3	6,1
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	-	0,13	0,09	0,1
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,08	0,06	0,05	0,05
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,32	0,24	0,21	0,26
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,99	0,63	0,52	0,5
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	0,06	0,04	0,04
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	0,99	0,71	0,65
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,06	0,62	0,62	0,34
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,19	5,42	3,57	3,14

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0113	1306-0303-0114	1306-0303-0115	1306-0303-0116
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,53	1,59	1,05	0,92
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,25	0,16	0,08	0,07
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,15	0,14	0,14	0,15
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	0,15	0,14	0,14	0,15
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4,84	3,22	3,48	3,16
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	-	-	0,02
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	9,25	6,15	4,43	4,03
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	-	0,003	0,002	0,002
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	-	0,99	0,7	0,74
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00005	0,00003	0,00001	0,0006
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00932	0,00872	0,00775	0,00707
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	-	0,01	0,01	0,01
261-107-0877	Фотофиксаж	л	-	0,01	0,01	0,01
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,07	0,02	0,03	0,03

1306-0303-01 - кестесінің жалғасы

1306-0303-0117 Жиналған түрде жеткізілетін 0,6-1,2 МПа жоғары қысымды деаэраторлық бак, сыйымдылығы 120 м³, салмағы 29,8 т (екі бағанға арналған). Жабдықты монтаждау

1306-0303-0118 Жиналған түрде жеткізілетін 0,6-1,2 МПа жоғары қысымды деаэраторлық бак, сыйымдылығы 120 м³, салмағы 28,6 т (бір бағанға арналған), жылжыту әдісімен монтаждалатын. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0119 Жеке тораптармен жеткізілетін 0,6-1,2 МПа жоғары қысымды деаэраторлық бак, сыйымдылығы 150, 185 м³, салмағы 34,1; 39,9 т. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0120 Жеке тораптармен жеткізілетін 0,6-1,2 МПа жоғары қысымды деаэраторлық бак, сыйымдылығы 150, 185 м³, салмағы 34,1; 39,9 т жылжыту әдісімен монтаждалатын. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0117	1306-0303-0118	1306-0303-0119	1306-0303-0120
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	38	-	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	-	84
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	23	-	44	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,58	6,035	5,17	15,165
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0206	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-тен 75 т-ға дейін, көтеру биіктігі 120 м-ден жоғары, жебенің ең жоғары ұшуы 90 м-ден жоғары	маш.-с	0,61	1,95	0,4	3,83
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,12	0,27	0,17	0,5
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	1,52	2,21	5,89
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,88	0,84	0,98	0,98
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	6,94	8,81	10,4	17,3
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	0,58	0,58	1,06	1,06
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,04	0,07	0,13	0,21
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,21	0,65	0,44	1,49
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,53	0,53	0,49	0,49
334-101-0103	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	-	0,55	-	0,48

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0117	1306-0303-0118	1306-0303-0119	1306-0303-0120
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,04	0,04	0,06	0,06
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,67	0,67	0,88	0,79
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,58	0,7	1,26	1,23
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,03	7,11	4,77	8,98
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,89	2,1	1,4	4,37
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,07	0,07	0,18	0,12
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,17	3,52	0,16	6,49
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	0,17	3,52	0,16	6,49
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	3,29	3,29	2,76	2,76
261-102-0334	Бу қазандарын монтаждауға арналған монтаждау құрылғысының конструкциялары	т	-	0,15	-	0,39
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	4,2	4,2	3,53	3,53
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,02	0,02	0,03	0,03
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	5,47	5,47	7,68	7,68
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00003	0,00481	0,00052	0,0121
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00855	0,00737	0,0127	0,0124
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,05	0,05	0,08	0,08
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,05	0,05	0,08	0,08
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,03	0,02	0,05	0,04

1306-0303-02 -кесте. Қысымсыз ішкі қондырғы бактары

1306-0303-0201 Қысымсыз тік бұрышты ішкі орнату багы, сыйымдылығы 1 м³. Жабдықты монтаждау
 1306-0303-0202 Қысымсыз тік бұрышты ішкі орнату багы, сыйымдылығы 1,6 м³. Жабдықты монтаждау
 1306-0303-0203 Қысымсыз тік бұрышты ішкі орнату багы, сыйымдылығы 2,5 м³. Жабдықты монтаждау
 1306-0303-0204 Қысымсыз цилиндрлік тік ішкі орнату багы, сыйымдылығы 1 м³. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0201	1306-0303-0202	1306-0303-0203	1306-0303-0204
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	474	379	-	473
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	-	-	242	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,855	13,345	8,43	16,855
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,5	0,4	0,26	0,5
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	3,17	2,51	1,58	3,17
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	49	42	24,9	49
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	14,8	13,7	12,3	14,8
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	5,8	4,59	2,9	5,8
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	9,65	7,64	4,82	9,65
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0164	0,0151	0,0132	0,0164

1306-0303-02 - кестесінің жалғасы

1306-0303-0205 Қысымсыз цилиндрлік тік ішкі орнату багы, сыйымдылығы 2,5 м³. Жабдықты монтаждау
 1306-0303-0206 Қысымсыз цилиндрлік тік ішкі орнату багы, сыйымдылығы 6,3 м³. Жабдықты монтаждау
 1306-0303-0207 Қысымсыз цилиндрлік тік ішкі орнату багы, сыйымдылығы 16 м³. Жабдықты монтаждау
 1306-0303-0208 Қысымсыз цилиндрлік тік ішкі орнату багы, сыйымдылығы 25 м³. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0205	1306-0303-0206	1306-0303-0207	1306-0303-0208
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	297	-	-	-
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	-	122	-	-
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	-	86	71
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,32	4,165	2,56	2,075
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,31	0,12	0,08	0,07
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,94	0,79	0,48	0,39
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	30,4	13,7	8,73	7,18
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	12,8	10,9	10,5	10,3
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	3,55	1,43	0,88	0,71
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	5,91	2,38	1,46	1,18
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0139	0,0116	0,0109	0,0108

1306-0303-02 - кестесінің жалғасы

1306-0303-0209 Орамдармен жеткізілетін қысымсыз цилиндрлік тік ішкі орнату бағы, сыйымдылығы 63,100 м³. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0210 Қысымсыз цилиндрлік көлденең ішкі орнату бағы, сыйымдылығы 2 м³. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0211 Көлденең қысымсыз цилиндрлік ішкі орнату бағы, сыйымдылығы 8 м³. Жабдықты монтаждау

1306-0303-0212 Қысымсыз цилиндрлік көлденең ішкі орнату бағы, сыйымдылығы 25 м³, 50 м³. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0209	1306-0303-0210	1306-0303-0211	1306-0303-0212
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	-	239	-	-
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	-	50	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	311	-	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	-	32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,135	8,235	1,345	0,675
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,05	0,25	0,05	0,02
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,56	-	-	-
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,32	1,55	0,25	0,13
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	5,03	-	-	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,87	24,3	4,9	2,87
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	3,2	12,2	10,1	9,89
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	3,12	-	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,19	-	-	-
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,75	2,83	0,46	0,23
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	4,76	4,7	0,76	0,39
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	1,25	-	-	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	24	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0209	1306-0303-0210	1306-0303-0211	1306-0303-0212
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,74	-	-	-
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	48,8	-	-	-
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,006	-	-	-
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	19,5	-	-	-
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0108	0,0131	0,0105	0,0102
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,2	-	-	-
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,2	-	-	-
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,28	-	-	-

1306-0303-02 - кестесінің жалғасы

1306-0303-0213 Орамдармен жеткізілетін қысымсыз цилиндрлік тік ішкі орнату бағы, сыйымдылығы 3000 м³. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0213
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	100
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,56
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	4,95
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,32
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	2,39
315-203-0102	Болат көру қалыңдығы 25 мм дейін рентгенді-дефектоскопиялық аппараттар	маш.-с	0,04
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,11
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,53

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0303-0213
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,19
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,35
334-101-0103	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,83
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,06
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	21,8
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,65
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,19
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	30,6
261-107-0376	Сірке қышқылы МЕМСТ 61-75	кг	0,003
261-107-0511	Радиографикалық үлдір РТ-5	дм²	9,8
261-107-0557	Электродтар ТМУ-21 МЕМСТ 9466-75	кг	0,19
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0023
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,0054
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,1
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,1

ТОП 1306-0304 Бұды түрлендіруге арналған қондырғылар
1306-0304-01 -кесте. Редукциялық-салқындату қондырғылары

1306-0304-0101 Редукциялық-салқындатқыш қондырғы, өткір бұ қысымы 10 МПа, өнімділігі 30 т/сағ, редуцирленген бұ қысымы 2,0-2,8 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0304-0102 Редукциялық-салқындатқыш қондырғы, өткір бұ қысымы 10 МПа, өнімділігі 60 т/сағ, редуцирленген бұ қысымы 0,12-0,25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0304-0103 Редукциялық-салқындатқыш қондырғы, өткір бұ қысымы 10 МПа, өнімділігі 150, 250 т/сағ, редуцирленген бұ қысымы 1,8-2,0 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0304-0104 Редукциялық-салқындатқыш қондырғы, өткір бұ қысымы 14 МПа, өнімділігі 20 т/сағ, редуцирленген бұ қысымы 2,5-2,7 МПа. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0304-0101	1306-0304-0102	1306-0304-0103	1306-0304-0104
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	280	210	258	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	-	760
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,37	10,83	10,91	58,32
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,19	2,19	2,21	2,46
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	11,2	8,22	8,22	50,7
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	5,52	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	10	7,47	21,5	44,6
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,4	0,2	0,3	0,43
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,03	0,02	0,02	0,13
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,99	0,21	0,24	2,58
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,8	2,81	3,09	5,8
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,25	5,32	6,05	6,18
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	11	7,66	10,7	24,4
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,17	2,28	3,09	7
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,09	0,05	0,07	0,15
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	4,62	2,94	4,01	5,47
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00051	0,00026	0,00037	0,00053
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,42	0,27	0,44	0,51
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,77	0,67	0,65	0,87
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,26	0,14	0,2	0,44

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

1306-0304-01 - кестесінің жалғасы

1306-0304-0105 Редукциялық-салқындатқыш қондырғы, өткір бу қысымы 14 МПа, өнімділігі 60 т/сағ, редуцирленген бу қысымы 0,12-0,25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0304-0106 Редукциялық-салқындатқыш қондырғы, өткір бу қысымы 14 МПа, өнімділігі 150 т/сағ, редуцирленген бу қысымы 0,12-0,25 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0304-0107 Редукциялық-салқындатқыш қондырғы, өткір бу қысымы 14 МПа, өнімділігі 250 т/сағ, редуцирленген бу қысымы 1,5-2,0 МПа. Жабдықты монтаждау

1306-0304-0108 Жылдам әрекет ететін редукциялық-салқындатқыш қондырғы, өткір бу қысымы 25,5 МПа, өнімділігі 600, 740 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0304-0105	1306-0304-0106	1306-0304-0107	1306-0304-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	-	314
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	216	155	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	204	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,56	5,72	8,33	11,92
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,18	0,25	2,21	2,22
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	7,96	5,07	5,72	8,06
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	0,22	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0304-0105	1306-0304-0106	1306-0304-0107	1306-0304-0108
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	5,13	3,98	6,12	8,24
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,11	0,05	0,1	0,46
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,02	0,01	0,02	0,05
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,21	0,2	0,2	0,82
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	3,01	3,02	3,03	3,69
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	-	-	0,58
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	5,31	4,51	3,09	4,72
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,38	5,55	7,59	0,2
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,68	1,53	2,19	0,06
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,05	0,03	0,04	0,19
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	2,19	2,64	3,67	2,94
261-107-0368	Химиялық тазартылған су	м³	-	-	-	0,004
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00013	0,00005	0,00012	0,00058
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,16	0,07	0,25	0,14
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,54	0,43	0,59	0,26
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,14	0,07	0,13	0,57

КІШІ БӨЛІМ 1306-04 Бу-турбина және газ-турбина агрегаттары
ТОП 1306-0401 Стационарлық бу турбиналары мен стационарлық газотурбиналық қондырғылар
1306-0401-01 -кесте. Будың реттелетін таңдауынсыз конденсациялық турбиналары

1306-0401-0101 Типі К реттелетін бу іріктемелері жоқ конденсациялық турбина, қуаты 215000 кВт, үш цилиндрлік. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0102 К типті реттелетін бу іріктемелері жоқ конденсациялық турбина, қуаты 300000 кВт, үш цилиндрлік. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0103 К типті реттелетін бу іріктемелері жоқ конденсациялық турбина, қуаты 500000 кВт, төрт цилиндрлік. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0104 К типті реттелетін бу іріктемелері жоқ конденсациялық турбина, қуаты 800000 кВт, бес цилиндрлік. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0101	1306-0401-0102	1306-0401-0103	1306-0401-0104
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	72	70	58	73
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,194	12,599	10,696	13,464
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0101	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3	2,89	2,42	5
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	3,39	3,27	2,76	2,84
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,16	0,13	0,18	0,16
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	5,03	4,86	4	0,84

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0101	1306-0401-0102	1306-0401-0103	1306-0401-0104
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,94	0,91	0,76	0,78
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,91	1,93	1,73	1,68
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	0,79	0,79	0,71	0,62
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,03	0,03	0,03	0,03
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,79	0,79	0,71	0,62
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,26	0,26	0,24	0,21
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,24	0,2	0,26	0,23
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,28	0,27	0,25	0,21
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,9	0,87	0,73	0,75
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,9	0,87	0,73	0,75
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	0,54	0,52	0,44	0,45
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,9	0,87	0,73	0,75
341-203-0101	Екі жақты қайрайтын станоктар	маш.-с	1,8	2,6	2,18	2,25
342-204-1001	Май құбырларын химиялық тазалауға арналған кондырғылар	маш.-с	0,26	0,26	0,24	0,21
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	0,9	0,87	0,73	0,75
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	1,62	3,12	3,48	4,5
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,7	2,6	2,18	2,25
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	4,85	15,09	16,11	20,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
214-108-0402	Жезден жасалған суықтай табақ МЕМСТ 2208-2007 маркасы Л85, қалыңдығы 1 мм, өлшемі 600х1500, 600х2000	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0101	1306-0401-0102	1306-0401-0103	1306-0401-0104
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,002	0,002	0,001	0,001
214-206-0202	Көміртектес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00001	0,00001	0,00004	0,00004
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,003	0,002	0,001	0,001
215-202-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,003	0,003	0,016	0,034
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,007	0,005	0,032	0,081
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,001	0,001	0,001	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0001	0,0001	0,0004	0,001
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,06	0,04	0,2	0,2
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00773	0,00403	0,00419	0,00435
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00197	0,00116	0,00131	0,00296
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,086	0,268	0,399	0,738
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,88	9,21	2,495	3,308
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,005	0,005	0,005	0,007

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0101	1306-0401-0102	1306-0401-0103	1306-0401-0104
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,61	2,72	0,734	0,971
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,07	0,06	0,07	0,08
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,06	0,06	0,1	0,07
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,257	0,215	0,559	0,805
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,309	0,309	0,24	0,289
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,027	0,032	0,04	0,047
261-102-0202	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ04Х19Н11МЗ МЕМСТ 2246-70	кг	0,006	0,006	0,006	0,007
261-102-0241	Дөңгелек қорғасын сым, диаметрі 11 мм	кг	0,009	0,007	0,003	0,003
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	26	6	-	7
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,007	0,005	0,003	0,003
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 мм СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,000005	0,000007	0,000004	0,000007
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00006
261-107-0375	Техникалық тұз қышқыл МЕМСТ 857-95	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0460	Дөңгелек қималы резеңке жіптер, диаметрі 2,5 мм-ден 3,5 мм дейін МЕМСТ 6467-79	кг	0,077	0,06	0,088	0,101
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	0,371	0,371	0,371	0,427
261-107-0595	Ақ қаңылтыр МЕМСТ 13345-85	кг	0,009	0,007	0,01	0,011
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,172	0,158	0,08	0,067
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,069	0,081	0,064	0,067
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,007	0,013	0,04	0,007

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0101	1306-0401-0102	1306-0401-0103	1306-0401-0104
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,123	0,107	0,359	0,47
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,026	0,02	0,06	0,101
261-107-0952	Электродтар, диаметрі 3 мм ЭА 400/10У МЕМСТ 9466-75	кг	0,04	0,04	0,04	0,046
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	0,433	0,474	0,464	0,584
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,086	0,067	0,04	0,034
261-201-0358	Спиртті лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,051	0,054	0,048	0,05
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,027	0,027	0,024	0,04
261-404-0580	Кендірден жасалған сіңдірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,069	0,081	0,064	0,07
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіңдірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,069	0,081	0,064	0,067
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,004	0,004	0,0012	0,009

1306-0401-02 -кесте. Будың жылытатын таңдауы бар жылыту турбиналары

1306-0401-0201 Типі Т жылыту іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, қуаты 110000 кВт, үш цилиндрлік. Жабдықты монтаждау
 1306-0401-0202 Т типті жылыту іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, қуаты 180000 кВт, үш цилиндрлік. Жабдықты монтаждау
 1306-0401-0203 Т типті жылыту іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, қуаты 185000 кВт, үш цилиндрлік. Жабдықты монтаждау
 1306-0401-0204 Т типті жылыту іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, қуаты 250000 кВт, төрт цилиндрлік. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0201	1306-0401-0202	1306-0401-0203	1306-0401-0204
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	103	70	76	56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,426	11,716	9,627	8,63

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0201	1306-0401-0202	1306-0401-0203	1306-0401-0204
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0101	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,28	2,86	2,34	1,95
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	3,72	-	-	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	3,24	2,67	2,23
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,16	0,16	0,15	0,18
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,76	-	-	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	-	4,79	3,94	3,27
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,03	0,89	0,73	0,61
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3,11	2,92	2,25	1,16
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	1,47	1,32	1	0,44
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,05	0,04	0,04	0,02
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,47	1,32	1	0,44
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,49	0,44	0,33	0,15
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,24	0,23	0,22	0,25
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,51	0,45	0,34	0,16
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,99	0,86	0,7	0,58
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,99	0,86	0,7	0,58
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар PM70TG	маш.-с	0,59	0,51	0,42	0,35

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0201	1306-0401-0202	1306-0401-0203	1306-0401-0204
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,99	0,86	0,7	0,58
341-203-0101	Екі жақты қайрайтын станоктар	маш.-с	1,97	1,71	1,41	1,75
342-204-1001	Май құбырларын химиялық тазалауға арналған кондырғылар	маш.-с	0,49	0,44	0,33	0,15
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	0,99	0,86	0,7	0,58
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	1,78	1,54	1,27	2,1
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,37	2,57	2,11	1,75
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	4,74	4,62	3,8	10,16
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00001
214-108-0402	Жезден жасалған суықтай табақ МЕМСТ 2208-2007 маркасы Л85, қалыңдығы 1 мм, өлшемі 600х1500, 600х2000	т	0,00005	0,00004	0,00004	0,00004
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,001	0,001	0,001	0,001
214-206-0202	Көміртектес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,002	0,003	0,003	0,002
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
215-202-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,004	0,013	0,012	0,014

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0201	1306-0401-0202	1306-0401-0203	1306-0401-0204
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,034	0,026	0,023	0,027
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,001	0,001	0,001	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0001	0,00051	0,00043	0,00051
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,22	0,18	0,15	0,18
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00349	0,00327	0,00267	0,00171
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00067	0,00054	0,00043	0,00033
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,33	0,444	0,379	0,452
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,84	6,71	6,15	5,63
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,01	0,009	0,007	0,003
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,98	1,95	1,77	1,63
236-104-0101	Әліппай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,07	0,06	0,05	0,06
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,286	0,334	0,275	0,271
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,02	0,029	0,026	0,031
261-102-0202	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ04Х19Н11МЗ МЕМСТ 2246-70	кг	0,012	0,01	0,008	0,004
261-102-0241	Дөңгелек қорғасын сым, диаметрі 11 мм	кг	0,008	0,007	0,007	0,007
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	16	16	16	23
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,003	0,003	0,003	0,001

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0201	1306-0401-0202	1306-0401-0203	1306-0401-0204
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 ММ СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,000004	0,000005	0,000004	0,000005
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00004	0,00003	0,00003	0,00004
261-107-0375	Техникалық тұз қышқыл МЕМСТ 857-95	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0460	Дөңгелек кималы резеңке жіптер, диаметрі 2,5 мм-ден 3,5 мм дейін МЕМСТ 6467-79	кг	0,098	0,098	0,088	0,099
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	0,687	0,466	0,617	0,233
261-107-0595	Ақ қаңылтыр МЕМСТ 13345-85	кг	0,011	0,011	0,009	0,011
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,041	0,081	0,081	0,09
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,02	0,044	0,038	0,045
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002	0,001	0,001	0,001
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,16	0,302	0,258	0,307
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,031	0,054	0,046	0,054
261-107-0952	Электродтар, диаметрі 3 мм ЭА 400/10У МЕМСТ 9466-75	кг	0,073	0,05	0,066	0,025
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	1,37	1,35	1,05	0,653
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,007	0,005	0,006	0,002
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,043	0,049	0,04	0,045
261-201-0358	Спиртті лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,004	0,003	0,003	0,004
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,034	0,026	0,023	0,027
261-404-0580	Кендірден жасалған сіңдірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіңдірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,003	0,003	0,003	0,003

1306-0401-03 -кесте. Будың өндірістік және жылытатын таңдауы бар жылыту турбиналары

1306-0401-0301 ПТ типті өндірістік және жылыту бу іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, қуаты 12000 кВт, бір цилиндрлік. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0302 ПТ типті өндірістік және жылыту бу іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, қуаты 25000 кВт, бір цилиндрлік. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0303 Типі ПТ өндірістік және жылыту бу іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, қуаты 80000 кВт, екі цилиндрлік. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0304 ПТ типті өндірістік және жылыту бу іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, қуаты 140000 кВт, екі цилиндрлік. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0301	1306-0401-0302	1306-0401-0303	1306-0401-0304
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	134	-	-	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	79	130	100
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	41,196	24,926	19,835	13,054
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0101	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	11,9	5,22	4,88	3,19
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	10,8	5,87	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	5,44	5,71	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	-	-	3,61
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,2	0,12	-	-
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,15	0,16

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0301	1306-0401-0302	1306-0401-0303	1306-0401-0304
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	9,98	4,39	4,1	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	-	2,68
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	3,72	1,64	1,53	1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3	4,18	2,42	3,37
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	1,32	1,93	1,05	1,53
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,05	0,07	0,04	0,05
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,32	1,93	2,11	1,53
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,44	0,64	0,35	0,51
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,03	0,02	0,02	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,29	0,18	0,24	0,24
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,5	0,72	0,37	0,53
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	3,56	1,57	1,46	0,96
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	3,56	1,57	1,46	0,96
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	2,14	0,94	0,88	0,57
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	3,56	1,57	1,46	0,96
341-203-0101	Екі жақты қайрайтын станоктар	маш.-с	3,56	1,57	2,93	1,91
342-204-1001	Май құбырларын химиялық тазалауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,44	0,64	0,35	0,51
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	3,56	1,57	1,46	0,96
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	2,14	0,94	1,76	1,72
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,42	2,82	2,64	2,29
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	14,94	5,65	6,15	4,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00016	0,00012	0,00004	0,00005

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0301	1306-0401-0302	1306-0401-0303	1306-0401-0304
214-108-0402	Жезден жасалған суықтай табақ МЕМСТ 2208-2007 маркасы Л85, қалыңдығы 1 мм, өлшемі 600х1500, 600х2000	т	0,00005	0,00004	0,00005	0,00005
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,001	0,001	0,001	0,001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,006	0,004	0,003	0,002
214-206-0202	Көміртектес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,002	0,001	0,001	0,001
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
214-209-0501	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 0,8 мм	кг	0,00007	0,00005	-	-
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00003	0,00002	0,00004	0,00005
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,022	0,017	0,005	0,003
215-202-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,022	0,017	0,019	0,004
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,044	0,036	0,048	0,017
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,001	0,001	0,001	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0006	0,0004	0,0008	0,00011
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	2,92	2,24	3,23	2,11

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0301	1306-0401-0302	1306-0401-0303	1306-0401-0304
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00178	0,00242	0,00328	0,00498
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0004	0,00054	0,0007	0,00085
217-603-0104	Техникалық су	м³	-	-	0,968	0,589
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,21	2,65	2,14	1,97
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,009	0,013	0,007	0,012
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	5,7	4,42	0,629	0,732
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,44	0,34	0,13	0,08
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,16	0,13	0,12	0,09
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,802	0,599	3,06	0,211
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,117	0,072	0,323	0,337
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00011	-	-	-
261-102-0113	Кәдімгі сападағы көміртегілі табак болат маркасы ВСт3пс5, қалыңдығы 4-6 мм МЕМСТ 14637-89	т	0,004	0,004	-	-
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,146	0,114	0,032	0,032
261-102-0202	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ04Х19Н11М3 МЕМСТ 2246-70	кг	0,011	0,015	0,008	0,012
261-102-0241	Дөңгелек қорғасын сым, диаметрі 11 мм	кг	0,015	0,012	0,016	0,006
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	10	8	8	5
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,058	0,045	0,013	0,008
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 ММ СТК-1 Табак жабындық Болат	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	-	-	0,000016	0,000011
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0375	Техникалық тұз қышқыл МЕМСТ 857-95	т	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0301	1306-0401-0302	1306-0401-0303	1306-0401-0304
261-107-0460	Дөңгелек кималы резеңке жіптер, диаметрі 2,5 мм-ден 3,5 мм дейін МЕМСТ 6467-79	кг	-	-	0,097	0,084
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	0,619	0,903	0,494	0,716
261-107-0595	Ақ қаңылтыр МЕМСТ 13345-85	кг	0,058	0,045	0,01	0,008
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,292	0,24	0,323	0,211
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,729	0,563	0,097	0,074
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,058	0,045	0,645	0,021
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,233	0,18	0,097	0,084
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,117	0,09	0,048	0,032
261-107-0952	Электродтар, диаметрі 3 мм ЭА 400/10У МЕМСТ 9466-75	кг	0,066	0,096	0,053	0,077
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	0,536	0,675	0,509	0,627
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,006	0,009	0,005	0,007
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,292	0,24	0,161	0,105
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,087	0,067	0,055	0,021
261-404-0580	Кендірден жасалған сіңдірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	-	-	0,097	0,074
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіңдірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,437	0,336	0,097	0,074
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,002	0,002	0,004	0,008

1306-0401-04 -кесте. Будың реттелетін таңдауынсыз қысымға қарсылығы бар турбиналар, бірцилиндрлі

1306-0401-0401 Р типті, бір цилиндрлік бу іріктемелері жоқ қысымға қарсы турбина, қуаты 2500 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0402 Р типті, бір цилиндрлік бу іріктемелері жоқ қысымға қарсы турбина, қуаты 4000 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0403 Р типті, бір цилиндрлік бу іріктемелері жоқ қысымға қарсы турбина, қуаты 6000 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0404 Р типті, бір цилиндрлік бу іріктемелері жоқ қысымға қарсы турбина, қуаты 12000 кВт. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0401	1306-0401-0402	1306-0401-0403	1306-0401-0404
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	294	259	339	185
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	122,306	110,881	117,261	78,116
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0101	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	31,9	32,4	34	22,6
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	33,4	29,2	30,8	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	20,5
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,42	0,37	0,39	0,3
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	31	27,2	28,6	19
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	11,6	9,55	10,7	7,09
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,44	2,37	2,55	2,46
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	1,32	1,32	1,32	1,32
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,05	0,05	0,05	0,05
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,32	1,32	1,32	1,32
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,44	0,44	0,44	0,44
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,1	0,09	0,1	0,06
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,11	0,54	0,57	0,43
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,59	0,57	0,59	0,53
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	11,1	9,7	10,2	6,79
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	11,1	9,7	10,2	6,79

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0401	1306-0401-0402	1306-0401-0403	1306-0401-0404
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	6,65	5,82	6,13	4,08
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	11,1	9,72	10,2	6,81
341-203-0101	Екі жақты қайрайтын станоктар	маш.-с	11,1	9,7	10,2	6,79
342-204-1001	Май құбырларын химиялық тазалауға арналған кондырғылар	маш.-с	0,44	0,44	0,44	0,44
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	11,1	9,7	10,2	6,79
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	6,65	5,82	6,13	4,08
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	20	17,5	18,4	12,2
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	46,55	40,72	42,93	28,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00037	0,00033	0,0004	0,00029
214-108-0402	Жезден жасалған суықтай табақ МЕМСТ 2208-2007 маркасы Л85, қалыңдығы 1 мм, өлшемі 600x1500, 600x2000	т	0,00016	0,00014	0,00016	0,0001
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,004	0,004	0,004	0,002
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,026	0,023	0,024	0,022
214-206-0202	Көміртектес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,005	0,005	0,005	0,003
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,005	0,005	0,005	0,003
214-209-0501	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 0,8 мм	кг	0,00016	0,00014	0,0002	0,00014
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00005	0,00005	0,00006	0,00004
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,059	0,046	0,059	0,042

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0401	1306-0401-0402	1306-0401-0403	1306-0401-0404
215-202-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,053	0,046	0,049	0,042
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,106	0,093	0,098	0,083
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,003	0,002	0,002	0,002
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00212	0,00185	0,00195	0,00111
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,64	0,56	0,73	0,56
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00205	0,00198	0,00221	0,00202
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00045	0,00043	0,00049	0,00045
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,495	0,495	0,497	0,495
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,119	0,119	0,119	0,228
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,009	0,009	0,009	0,009
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,035	0,035	0,035	0,066
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,8	0,7	0,98	0,83
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,54	0,46	0,5	0,31
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,06	0,926	1,71	1,53
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	2,12	1,85	1,95	1,11
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00021	0,00019	0,0002	0,00011
261-102-0113	Кәдімгі сападағы көміртегілі табақ болат маркасы ВСт3пс5, қалыңдығы 4-6 мм МЕМСТ 14637-89	т	0,013	0,012	0,015	0,008
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,265	0,231	0,39	0,278

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0401	1306-0401-0402	1306-0401-0403	1306-0401-0404
261-102-0202	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ04Х19Н11М3 МЕМСТ 2246-70	кг	0,011	0,01	0,01	0,011
261-102-0241	Дөңгелек қорғасын сым, диаметрі 11 мм	кг	0,053	0,046	0,049	0,028
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	26	23	34	19
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,159	0,139	0,146	0,111
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 ММ СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00003
261-107-0375	Техникалық тұз қышқыл МЕМСТ 857-95	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00023
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	0,619	0,618	0,621	0,618
261-107-0595	Ақ қаңылтыр МЕМСТ 13345-85	кг	0,212	0,185	0,195	0,111
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,899	0,787	0,878	0,556
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	1,59	1,39	1,95	1,39
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,106	0,093	0,146	0,111
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002	0,001	0,001	0,001
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,529	0,463	0,732	0,444
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,265	0,231	0,293	0,222
261-107-0952	Электродтар, диаметрі 3 мм ЭА 400/10У МЕМСТ 9466-75	кг	0,066	0,066	0,066	0,066
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	0,326	0,325	0,327	0,326
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,006	0,006	0,006	0,006
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,794	0,694	0,78	0,056
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,265	0,231	0,268	0,167
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіндірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	1,06	0,926	1,22	0,833
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,002	0,002	0,003	0,004

1306-0401-04 - кестесінің жалғасы

1306-0401-0405 Типі Р, бір цилиндрлік бу іріктемелері жоқ қысымға қарсы турбина, қуаты 102000 кВт. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0405
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	189
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	31,08
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-201-0101	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	7,79
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	8,76
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,2
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	6,55
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	2,45
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,05
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	0,46
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,05
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,46
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,15
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,32
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,19
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	2,34
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	2,34
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	1,4
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	2,34
341-203-0101	Екі жақты қайрайтын станоктар	маш.-с	4,68
342-204-1001	Май құбырларын химиялық тазалауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,15
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	2,34
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	2,81
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,37
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	9,64

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0405
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00006
214-108-0402	Жезден жасалған суықтай табақ МЕМСТ 2208-2007 маркасы Л85, қалыңдығы 1 мм, өлшемі 600х1500, 600х2000	т	0,00011
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,005
214-206-0202	Көміртекес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,001
214-208-0103	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00004
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,008
215-202-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,021
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,036
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00074
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,28
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00296
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00019
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,173
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,28
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,003
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,661
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,21
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0405
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,412
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,335
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00002
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,062
261-102-0202	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ04Х19Н11М3 МЕМСТ 2246-70	кг	0,003
261-102-0241	Дөңгелек қорғасын сым, диаметрі 11 мм	кг	0,01
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	13
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,021
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 ММ СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,00001
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00001
261-107-0375	Техникалық тұз қышқыл МЕМСТ 857-95	т	0,00001
261-107-0460	Дөңгелек қималы резеңке жіптер, диаметрі 2,5 мм-ден 3,5 мм дейін МЕМСТ 6467-79	кг	0,062
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	0,217
261-107-0595	Ақ қаңылтыр МЕМСТ 13345-85	кг	0,026
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,206
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,309
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,026
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,124
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,057
261-107-0952	Электродтар, диаметрі 3 мм ЭА 400/10У МЕМСТ 9466-75	кг	0,023
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	0,114
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,002
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,258
261-201-0358	Спиртті лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,001
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,082
261-404-0580	Кендірден жасалған сіндірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,103
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіндірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,309
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,009

1306-0401-05 -кесте. Будың қысымға қарсы және өндірістік таңдауы бар жылыту турбиналары, бір цилиндрлі

1306-0401-0501 Қысымға қарсы және өндірістік бу іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, бір цилиндрлік ПР типті, қуаты 6000 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0401-0502 Қысымға қарсы және өндірістік бу іріктемесі бар жылуландырғыш турбина, бір цилиндрлік типі ПР, қуаты 12000 кВт. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0501	1306-0401-0502
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	225	152
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	77,126	55,902
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-201-0101	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	22,3	16
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	20,1	14,4
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,34	0,26
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	18,7	13,4
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	7	5,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,06	3,01
315-103-0802	Тоқ жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	1,32	1,3
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,05	0,04
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,32	1,3
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,44	0,43
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,13	0,38
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,36
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,55	0,5
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	6,69	4,79
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	6,69	4,79
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар PM70TG	маш.-с	4,02	2,88

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0501	1306-0401-0502
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	6,71	4,8
341-203-0101	Екі жақты қайрайтын станоктар	маш.-с	6,69	4,79
342-204-1001	Май құбырларын химиялық тазалауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,44	0,43
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	6,69	4,79
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	4,02	2,88
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	12,1	8,63
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	28,12	20,18
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00027	0,00021
214-108-0402	Жезден жасалған суықтай табақ МЕМСТ 2208-2007 маркасы Л85, қалыңдығы 1 мм, өлшемі 600x1500, 600x2000	т	0,0001	0,00007
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,003	0,002
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,016	0,016
214-206-0202	Көміртектес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,003	0,002
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,003	0,002
214-209-0501	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 0,8 мм	кг	0,00013	0,0001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00004	0,00003
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,038	0,029
215-202-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,032	0,029
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,064	0,059
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,002	0,001

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0501	1306-0401-0502
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0013	0,00078
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,48	0,39
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00242	0,0022
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00053	0,00049
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,83	7,45
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,009	0,009
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	24,12	14,97
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,64	0,59
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,45	0,3
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,12	1,08
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,28	0,784
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00013	0,00008
261-102-0113	Кәдімгі сападағы көміртегілі табак болат маркасы ВСт3пс5, қалыңдығы 4-6 мм МЕМСТ 14637-89	т	0,01	0,006
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,256	0,196
261-102-0202	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ04Х19Н11М3 МЕМСТ 2246-70	кг	0,011	0,01
261-102-0241	Дөңгелек қорғасын сым, диаметрі 11 мм	кг	0,032	0,02
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	22	14
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,096	0,078
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 мм СТК-1 Табак жабындық Болат	т	0,001	0,001
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00003	0,00002
261-107-0375	Техникалық тұз қышқыл МЕМСТ 857-95	т	0,00003	0,00002
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	0,619	0,607
261-107-0595	Ақ қаңылтыр МЕМСТ 13345-85	кг	0,128	0,078
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,575	0,392

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0501	1306-0401-0502
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	1,28	0,98
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,096	0,078
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002	0,001
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,479	0,314
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,192	0,157
261-107-0952	Электродтар, диаметрі 3 мм ЭА 400/10У МЕМСТ 9466-75	кг	0,66	0,065
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	0,527	0,602
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,006	0,006
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,511	0,392
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,176	0,118
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіндірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,799	0,588
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,019	0,003

1306-0401-06 -кесте. Газ турбиналық энергетикалық қондырғылар

1306-0401-0601 Газотурбиналық қондырғы, қуаты 100000 кВт. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0601
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	87
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,913
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	5,39
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,11
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	4,03

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0601
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,51
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,25
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,77
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	5,28
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,16
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	2,67
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,44
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	1,44
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	0,86
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	1,44
341-203-0101	Екі жақты қайрайтын станоктар	маш.-с	1,44
342-204-1001	Май құбырларын химиялық тазалауға арналған кондырғылар	маш.-с	0,17
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	1,44
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	5,19
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,59
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	7,78
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-103-0210	Коррозияға берік және ыстыққа берік болаттан жасалған ыстықтай қалың табқты илек МЕМСТ 7350-77 маркасы 08Х18Н10Т қалыңдығы 3,9 мм дейін	т	0,002
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табактар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00035
214-108-0402	Жезден жасалған суықтай табак МЕМСТ 2208-2007 маркасы Л85, қалыңдығы 1 мм, өлшемі 600х1500, 600х2000	т	0,00002
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,002
214-206-0202	Көміртекес қарапайым және төмен легирленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,0001
214-208-0103	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,001

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0601
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,163
214-302-0501	Кальций баббиттері	т	0,0001
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,017
215-202-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,01
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,02
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,0001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0004
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,3
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0005
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00091
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,41
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,8
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,142
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,83
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,14
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,42
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,32
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,51
261-102-0102	Көміртегілі сапалы болаттан жасалған табақ илек IV және n10кп маркалы МЕМСТ 1050-2013	т	0,002
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы СтЗпс МЕМСТ 6009-74	т	0,00002
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,07
261-102-0202	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ04Х19Н11М3 МЕМСТ 2246-70	кг	0,17
261-102-0241	Дөңгелек қорғасын сым, диаметрі 11 мм	кг	0,02
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	7
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,02
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 мм СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,0001

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0401-0601
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,00004
261-107-0375	Техникалық тұз қышқыл МЕМСТ 857-95	т	0,00001
261-107-0595	Ақ қаңылтыр МЕМСТ 13345-85	кг	0,05
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,2
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,08
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,53
261-107-0905	Табақ гетинакс МЕМСТ 2718-74	кг	0,15
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,1
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	2,65
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,15
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,033
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіндірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,033
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,002

ТОП 1306-0402 Конденсаторлар
1306-0402-01 -кесте. Булы стационарлы трубиналарға конденсаторлар

1306-0402-0101 Қуаты 12000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау
1306-0402-0102 Қуаты 25000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау
1306-0402-0103 Қуаты 80000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау
1306-0402-0104 Қуаты 110000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0402-0101	1306-0402-0102	1306-0402-0103	1306-0402-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	21	23	57	27

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0402-0101	1306-0402-0102	1306-0402-0103	1306-0402-0104
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,97	0,825	1,295	1,295
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,51	0,44	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	-	1,04	1,06
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,12	0,11	-	-
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,13	0,13
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	2,84	2,55	6,31	3,4
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,67	0,66	1,83	1,74
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,14	0,11	0,03	0,02
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,3	0,26	0,22	0,2
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,18	0,18	0,19	0,14
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,22	0,2	0,6	0,47
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	-	-	3,22	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	-	-	0,031	0,015
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	-	-	0,00046	0,00022
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	-	-	0,15	0,07
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00027	0,00044	0,00031	0,00015
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,4	5,56	2,78	3,7

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0402-0101	1306-0402-0102	1306-0402-0103	1306-0402-0104
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,61	2,44	0,711	1,42
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,866	0,826	0,201	0,401
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,816	0,889	0,463	0,222
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,02	1	0,309	0,185
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	14	12	2	2
261-105-0166	Эпоксидті шайыр, маркасы ЭД-20 МЕМСТ 10587-93	т	-	-	0,00005	0,00002
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,001	0,001
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	-	-	0,002	0,001
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	-	-	0,001	0,001
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	-	-	0,062	0,044
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	1,36	2	1,08	0,467
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	2,75	-
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,44	5,33	-	2,81
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	-	-	0,00005	0,00002
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіңдірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	-	-	0,031	0,022
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,02	0,02	0,01	0,01

1306-0402-01 - кестесінің жалғасы

1306-0402-0105 Қуаты 140000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау
 1306-0402-0106 Қуаты 180000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау
 1306-0402-0107 Қуаты 185000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау
 1306-0402-0108 Қуаты 210000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0402-0105	1306-0402-0106	1306-0402-0107	1306-0402-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	31	20	44	42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,815	1,455	0,605	1,13
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	1,55	1,21	0,36	0,88
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,14
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	2,02	1,32	1,7	1,63
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	6,08	3,36	1,76	2
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,02	0,01	0,01	0,02
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,22	0,22	0,22	0,24
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,09	0,16	0,12	0,14
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,17	0,84	0,26	0,52
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	-	1,75	-	6,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,014	0,017	0,01	0,018
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00022	0,0003	0,0002	0,0003
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,07	0,07	0,03	0,07
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00014	0,00016	0,00026	0,00016
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,85	5,38	1,8	5,37
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,403	1,14	0,39	1,14
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,114	0,321	0,11	0,321
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,214	0,165	0,0131	0,165

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0402-0105	1306-0402-0106	1306-0402-0107	1306-0402-0108
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,178	0,182	0,131	0,183
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2	2	2	2
261-105-0166	Эпоксидті шайыр, маркасы ЭД-20 МЕМСТ 10587-93	т	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,043	0,038	0,033	0,037
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	0,499	0,373	1,14	0,372
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	8,3	-	2,5	-
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	-	8,32	-	3,9
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіндірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,021	0,013	0,033	0,014
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

1306-0402-01 - кестесінің жалғасы

1306-0402-0109 Қуаты 250000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау
1306-0402-0110 Қуаты 300000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау
1306-0402-0111 Қуаты 500000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау
1306-0402-0112 Қуаты 800000 кВт турбинаға конденсатор. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0402-0109	1306-0402-0110	1306-0402-0111	1306-0402-0112
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	53	45	46	49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,495	1,365	1,42	1,595
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	1,25	1,12	1,19	1,38
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,15	0,15	0,14	0,13
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	1,7	1,28	1,72	1,37
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	5,89	3,51	5,22	7,83
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,22	0,22	0,21	0,2
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,09	0,1	0,08	0,11
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,61	0,59	0,73	0,61
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	2,46	2,09	2,61	4,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,01	0,012	0,01	0,008
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0002	0,0002	0,00014	0,0001
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,03	0,04	0,03	0,03
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00026	0,00006	0,00013	0,00016
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,8	4,78	3,22	4,95
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,39	0,764	0,146	0,212
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,11	0,215	0,041	0,06
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,131	0,118	0,503	0,344

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0402-0109	1306-0402-0110	1306-0402-0111	1306-0402-0112
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,131	0,18	0,101	0,108
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2	2	4	2
261-105-0166	Эпоксидті шайыр, маркасы ЭД-20 МЕМСТ 10587-93	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,033	0,03	0,05	0,054
261-107-0747	Баспақталған резеңке	кг	1,14	0,269	0,839	0,484
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	8,89	-	7,48	8,78
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	-	7,16	-	-
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіндірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,033	0,03	0,034	0,022
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,01	0,01	0,01	0,01

ТОП 1306-0403 Турбогенераторлар

1306-0403-01 -кесте. Т сериялы ауамен салқындатуы бар турбиналы генераторлар

1306-0403-0101 Қоздырғышы бар Т сериялы ауа салқындатқышты турбогенератор, қуаты 2500 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0403-0102 Қоздырғышы бар Т сериялы ауа салқындатқышты турбогенератор, қуаты 4000 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0403-0103 Қоздырғышы бар Т сериялы ауа салқындатқышты турбогенератор, қуаты 6000 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0403-0104 Қоздырғышы бар Т сериялы ауа салқындатқышты турбогенератор, қуаты 12000 кВт. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0101	1306-0403-0102	1306-0403-0103	1306-0403-0104
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	88	78	56	45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,88	8,065	6,175	5,415
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	6,71	6,14	4,45	-
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	3,92
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,46	0,41	0,51	0,37
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,39	0,34	0,24	0,19
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	3,63	3,12	2,08	1,52
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,28	0,25	0,18	0,19
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,27	0,23	0,15	0,11
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,12	0,1	0,07	0,05
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,69	0,61	0,69	0,51
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,59	0,52	0,35	0,26
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,15	0,13	0,16	0,09
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	-	-	0,19	0,14
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,96	0,86	0,64	0,65
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,27	0,24	0,17	0,14
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00012	0,0001	0,00007	0,00005

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0101	1306-0403-0102	1306-0403-0103	1306-0403-0104
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,036	0,031	0,02	0,015
214-206-0202	Көміртектес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,005	0,004	0,003	0,002
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,002	0,002	0,001	0,001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00002
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,03	0,026	0,017	0,013
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,06	0,051	0,034	0,025
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,003	0,002	0,002	0,001
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,3	0,26	0,17	0,13
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00024	0,00021	0,00014	0,0001
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00006	0,00005	0,00004	0,00003
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,49	1,28	0,853	0,625
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00006	0,00005	0,00003	0,00003
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,119	0,103	0,068	0,05
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	36	36	27	23

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0101	1306-0403-0102	1306-0403-0103	1306-0403-0104
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,083	0,082	0,061	0,05
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 мм СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,000952	0,000718	0,000478	0,00035
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00006	0,00005	0,00004	0,00003
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0006	0,0005	0,0004	0,0003
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,893	0,513	0,341	0,25
261-107-0845	Табақ пластикат	т	0,00048	0,00052	0,00041	0,00035
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,238	0,205	0,137	0,1
261-107-0905	Табақ гетинакс МЕМСТ 2718-74	кг	0,119	0,103	0,068	0,05
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,149	0,128	0,085	0,063
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,06	0,051	0,034	0,023
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,002	0,002	0,002	0,002

1306-0403-02 -кесте. ТВС сериялы сутекті салқындатуы бар турбиналы генераторлар

1306-0403-0201 Қоздырғышы бар ТВС сериялы сутегілік салқындатуы бар турбогенератор, қуаты 32000 кВт. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0201
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,39
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0201
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,34
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,2
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,08
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,47
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,58
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,04
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,03
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,28
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,26
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,11
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	0,34
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,11
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00002
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,005
214-206-0202	Көміртектес қарапайым және төмен легирленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,001
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00001
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,004
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,008
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,001

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0201
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,04
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00006
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00001
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,194
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00001
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,016
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	13
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,016
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 ММ СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,000124
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,001
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00001
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00008
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,078
261-107-0845	Табақ пластикат	т	0,00002
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,047
261-107-0905	Табақ гетинакс МЕМСТ 2718-74	кг	0,023
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,023
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,016
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,002

1306-0403-03 -кесте. ТВФ сериялы жылдамдатылған сутекті салқындатуы бар турбиналы генераторлар

1306-0403-0301 Қоздырғышы бар ТВФ сериялы үдемелі сутегілік салқындатқышты турбогенератор, қуаты 63000 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0403-0302 Қоздырғышы бар ТВФ сериялы үдемелі сутегілік салқындатқышты турбогенератор, қуаты 120000 кВт. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0301	1306-0403-0302
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	24	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,135	3,585
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	2,7	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	2,37
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,19	-
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	0,15
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,08	0,07
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,43	-
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	0,33
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,66	0,57
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,03	0,02
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,02	0,02
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,27	0,25
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,23	0,26
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,09	0,08
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	-	0,12
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,45	0,38
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,08	0,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00002	0,00001
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,001	0,001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,005	0,004

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0301	1306-0403-0302
214-206-0202	Көміртекес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,001	0,001
214-208-0103	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,001	0,001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00002	0,00002
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,004	0,004
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,021	0,015
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,001	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00043	0,00031
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,04	0,03
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0001	0,0001
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00001	0,00001
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,352	0,255
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,41	1,02
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,176	0,179
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00001	0,00001
261-102-0109	Алюминий және алюминий қорытпаларынан жасалған табақтар МЕМСТ 21631-76	т	0,00007[П]	0,00005[П]
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,021	0,015
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	32	24
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,014	0,01
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 мм СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001	0,001

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0301	1306-0403-0302
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,000127	0,000092
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00001	0,00001
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,352	0,255
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,07	0,051
261-107-0845	Табақ пластикат	т	0,00013	0,00009
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,056	0,061
261-107-0905	Табақ гетинакс МЕМСТ 2718-74	кг	0,021	0,015
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,028	0,023
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	0,07	0,051
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,021	0,015
261-201-0358	Спиртті лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,021	0,015
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,014	0,01
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіңдірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,035	0,026
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,002	0,002

1306-0403-04 -кесте. ТГВ сериялы сутекті салқындатуы бар турбиналы генераторлар

1306-0403-0401 Қоздырғышы бар ТГВ сериялы сутегілік салқындатуы бар турбогенератор, қуаты 200000 кВт. Жабдықты монтаждау
 1306-0403-0402 Қоздырғышы бар ТВВ сериялы сутегілік салқындатуы бар турбогенератор, қуаты 300000 кВт. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0401	1306-0403-0402
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	18	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,965	2,755
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0401	1306-0403-0402
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	2	1,8
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,13	0,17
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,05	0,05
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,32	0,15
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,42	0,36
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,04	0,01
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,02	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,22	0,25
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,21	0,2
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,07	0,08
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	0,1	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,31	0,32
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,08	0,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00001	0,00001
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,001	0,001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,003	0,002
214-206-0202	Көміртекес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,001	0,001
214-208-0103	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,001	0,001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00002	0,00002
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,002	0,001
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,01	0,007

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0401	1306-0403-0402
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,001	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0002	0,00014
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,03	0,02
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00007	0,00005
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00001	0,00001
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,165	0,118
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,66	0,708
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,182	0,2
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009- 74	т	0,00001	0,00001
261-102-0109	Алюминий және алюминий қорытпаларынан жасалған табақтар МЕМСТ 21631-76	т	0,00004[П]	0,00003[П]
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,017	0,014
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	15	11
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,007	0,005
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 ММ СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001	0,001
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,000066	0,000047
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00001	0,00001
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,165	0,118
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,033	0,035
261-107-0845	Табақ пластикат	т	0,00007	0,00005
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,066	0,047
261-107-0905	Табақ гетинакс МЕМСТ 2718-74	кг	0,013	0,009
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,017	0,012

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0401	1306-0403-0402
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	0,066	0,047
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,01	0,007
261-201-0358	Спиртті лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,01	0,007
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,017	0,012
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіндірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,017	0,024
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,002	0,002

1306-0403-05 -кесте. ТВВ сериялы сутекті-сулы салқындатуы бар турбиналы генераторлар

1306-0403-0501 Қоздырғышы бар ТВВ сериялы су-сутегілік салқындатуы бар турбогенератор, қуаты 160000 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0403-0502 Қоздырғышы бар ТВВ сериялы су-сутегілік салқындатуы бар турбогенератор, қуаты 220000 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0403-0503 Қоздырғышы бар ТВВ сериялы су-сутегілік салқындатуы бар турбогенератор, қуаты 32000 кВт. Жабдықты монтаждау

1306-0403-0504 Қоздырғышы бар ТВВ сериялы су-сутегілік салқындатуы бар турбогенератор, қуаты 500000 кВт. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0501	1306-0403-0502	1306-0403-0503	1306-0403-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	24	-	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	19	17	18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,595	3,11	2,87	3,15
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0501	1306-0403-0502	1306-0403-0503	1306-0403-0504
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	2,43	-	-	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	2,08	1,88	2,14
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,15	0,14	0,16	0,16
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,06	0,06	0,08	0,15
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,45	0,33	0,24	0,24
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,53	0,45	0,42	0,42
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,06	0,04	0,03	0,03
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,02	0,02	0,01	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,24	0,23	0,24	0,24
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,32	0,26	0,23	0,24
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,08	0,07	0,07	0,08
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	0,12	0,1	0,1	0,13
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,37	0,33	0,31	0,33
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,07	0,05	0,04	0,04
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табақтар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,001	0,001	0,001	0,001

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0501	1306-0403-0502	1306-0403-0503	1306-0403-0504
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,004	0,003	0,002	0,002
214-206-0202	Көміртекес қарапайым және төмен легіріленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
214-208-0103	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,001	0,001	0,001	0,001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,002	0,002	0,001	0,001
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,015	0,01	0,008	0,011
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,001	0,001	0,001	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0003	0,00021	0,00015	0,00027
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,03	0,03	0,02	0,02
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00008	0,00007	0,00005	0,00011
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,246	0,173	0,127	0,011
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,975	0,692	0,762	0,663
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,172	0,19	0,495	0,53
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,02	0,017	0,015	0,022
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	10	4	7	4

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0501	1306-0403-0502	1306-0403-0503	1306-0403-0504
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,01	0,007	0,005	0,004
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 ММ СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,00008	0,00008	0,000051	0,000088
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,246	0,173	0,127	0,11
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,049	0,035	0,038	0,033
261-107-0845	Табақ пластикат	т	0,00009	0,00007	0,00005	0,00007
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,079	0,062	0,051	0,066
261-107-0905	Табақ гетинакс МЕМСТ 2718-74	кг	0,015	0,052	0,01	0,011
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,022	0,017	0,013	0,011
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	0,074	0,069	0,051	0,044
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,148	0,104	0,076	0,11
261-201-0358	Спиртті лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,015	0,01	0,008	0,011
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,015	0,024	0,013	0,022
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіңдірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,025	0,017	0,025	0,044
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,002	0,002	0,002	0,002

1306-0403-05 - кестесінің жалғасы

1306-0403-0505 Қоздырғышы бар ТВВ сериялы су-сутегілік салқындатуы бар турбогенератор, қуаты 800000 кВт. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0505
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,855
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	1,96
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,13
314-501-0105	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 63 т-дан 100 т-ға дейін	маш.-с	0,13
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,2
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,4
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,04
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,2
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,23
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,05
341-107-0101	Тесіктерді ұңғылауға арналған машиналар РМ70ТГ	маш.-с	0,13
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,28
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-108-0101	Мыстан жасалған ыстықтай мыс табактар маркалары М1, М2 және М3 МЕМСТ 1173-2006 қалыңдығы 3,0 мм-ден 3,5 мм дейін	т	0,00001
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөрелі ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,001
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөрелі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,001
214-206-0202	Көміртектес қарапайым және төмен легирленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 11-36 мм	т	0,001
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,001
214-302-0101	Техникалық қорғасын, маркасы С0	т	0,00002
214-302-0602	Қалайы МЕМСТ 860-75 маркасы 01ПЧ	кг	0,001
215-203-0103	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 16 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,008

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0403-0505
215-301-1002	Желімделген тақтай, маркасы ФК және ФБА, сұрыбы В/ВВ МЕМСТ 9620-94 қалыңдығы 4 мм	м³	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00019
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,02
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,00008
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00001
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,079
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,63
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,472
261-102-0106	Жиегі жәміштелген және орамдарда кесілген ыстықтай болат таспа, қалыңдығы 3,5 мм, ені 100-220 мм, болат маркасы Ст3пс МЕМСТ 6009-74	т	0,00001
261-102-0137	Мыс шыбықтар МЕМСТ 1535-2006	кг	0,016
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
261-103-0137	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9462-88	м³	0,003
261-105-0182	Қалыңдығы 0,5 ММ СТК-1 Табақ жабындық Болат	т	0,001
261-107-0330	Текстолит, маркасы ПТ I сұрып, қалыңдығы 1 мм-ден 3 мм дейін МЕМСТ 5-78	т	0,000063
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,001
261-107-0362	Синтетикалық бутил спирті	т	0,00001
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,079
261-107-0711	Толтырылған тығыздамалар МЕМСТ 5152-84	кг	0,024
261-107-0845	Табақ пластикат	т	0,00005
261-107-0853	Табақ басқапты шпан, маркасы А	кг	0,047
261-107-0905	Табақ гетинакс МЕМСТ 2718-74	кг	0,008
261-107-0920	Турбина майы МЕМСТ 32-74	кг	0,008
261-107-0954	Электродтар УОНИ 13/45 МЕМСТ 9466-75	кг	0,031
261-107-0980	Күміс түсті графит МЕМСТ 5279-74	кг	0,079
261-201-0358	Спиртті лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,008
261-201-0362	Бакелиттік лак МЕМСТ 901-78	кг	0,024
261-404-0581	Мақта-матадан жасалған сіндірілген тығыздама толтырмалар МЕМСТ Р 51177-98	кг	0,031
261-404-0586	Монтаждау құрылғылары МЕМСТ Р 51177-98	т	0,002

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

КІШІ БӨЛІМ 1306-05 Турбиналық қосалқы жабдық
ТОП 1306-0501 Турбиналық қосалқы жабдықтар
1306-0501-01 -кесте. Жылуалмастырғыш жабдық

1306-0501-0101 Жиналған түрде жеткізілетін тік, аспалы ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 2,3 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0102 Жиналған түрде жеткізілетін тік, аспалы ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 4,1 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0103 Жиналған түрде жеткізілетін тік, аспалы ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 7,5 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0104 Жиналған түрде жеткізілетін тік, аспалы ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 12,3 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0501-0101	1306-0501-0102	1306-0501-0103	1306-0501-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	56	34	21	15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,525	2,73	1,725	1,265
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	3,05	1,89	1,23	0,92
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,33	0,2	0,13	0,11
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,23	0,7	0,38	0,24
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,49	0,27	0,15	0,09
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,93	0,56	0,36	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,34	1,87	1,02	0,62
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,98	0,55	0,3	0,18
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,35	0,83	0,45	0,28
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9	5	3	2

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0501-0101	1306-0501-0102	1306-0501-0103	1306-0501-0104
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	2,78	1,56	0,85	0,52
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,48	0,83	0,45	0,27

1306-0501-01 - кестесінің жалғасы

1306-0501-0105 Жиналған түрде жеткізілетін тік, аспалы ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 19 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0106 Жиналған түрде жеткізілетін тік, аспалы ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 26 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0107 Жиналған түрде жеткізілетін іргетаста орнатылатын тік ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 40 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0108 Жиналған түрде жеткізілетін іргетаста орнатылатын тік ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 61,5 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0501-0105	1306-0501-0106	1306-0501-0107	1306-0501-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	12	10	11	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,99	0,865	0,73	0,61
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,75	0,66	0,56	0,48
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,08	0,07	0,06	0,06
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,18	0,12	0,15	0,1
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,06	0,05	0,04	0,02
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,19	0,17	0,16	0,13

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0501-0105	1306-0501-0106	1306-0501-0107	1306-0501-0108
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,4	0,3	0,19	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,12	0,09	0,06	0,04
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,18	0,13	0,09	0,06
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2	2	4	3
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,34	0,25	0,16	0,1
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,2	0,15	0,17	0,12

1306-0501-01 - кестесінің жалғасы

1306-0501-0109 Жиналған түрде жеткізілетін іргетақта орнатылатын тік ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 76,8 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0110 Жиналған түрде жеткізілетін іргетақта орнатылатын тік ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 100 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0111 Жиналған түрде жеткізілетін іргетақта орнатылатын тік ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 140 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0112 Жиналған түрде жеткізілетін іргетақта орнатылатын тік ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 200 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0501-0109	1306-0501-0110	1306-0501-0111	1306-0501-0112
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8	7	6	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,585	0,535	0,495	0,46
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0501-0109	1306-0501-0110	1306-0501-0111	1306-0501-0112
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,46	0,41	0,37	0,35
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,07	0,07	0,07	0,06
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,08	0,06	0,05	0,03
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,19	0,17	0,16	0,14
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,1	0,07	0,05	0,04
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,03	0,02	0,01	0,01
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,04	0,05	0,04	0,03
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2	3	2	1
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,08	0,09	0,07	0,06
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,09	0,07	0,05	0,03

1306-0501-01 - кестесінің жалғасы

1306-0501-0113 Жиналған түрде жеткізілетін көлденең ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 0,7 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0114 Жиналған түрде жеткізілетін көлденең ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 1,4 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0115 Жиналған түрде жеткізілетін көлденең ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 5,7 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0116 Жиналған түрде жеткізілетін көлденең ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 31 т. Жабдықты монтаждау

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0501-0113	1306-0501-0114	1306-0501-0115	1306-0501-0116
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	176	92	27	19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,625	7,565	2,295	0,9
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	9,98	5,22	1,64	0,7
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,99	0,51	0,17	0,08
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	6,14	2,02	0,5	0,11
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,58	0,79	0,2	0,04
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,78	1,45	0,43	0,19
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	11	5,49	1,35	0,25
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,23	1,62	0,4	0,07
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	30	10	4	1
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,85	2,43	0,6	0,12

1306-0501-01 - кестесінің жалғасы

1306-0501-0117 Жиналған түрде жеткізілетін көлденең ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 48 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0118 Жиналған түрде жеткізілетін көлденең ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 107 т. Жабдықты монтаждау

1306-0501-0119 Жиналған түрде жеткізілетін іргетаста орнатылатын тік ысытқыш, салқындатқыш, салмағы 230 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0501-0117	1306-0501-0118	1306-0501-0119
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	15	13	13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,745	0,565	0,835
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,6	0,44	0,63
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,07	0,07	0,07
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	-	-	0,06
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,07	0,03	0,77
315-103-0802	Ток жиілігі 150 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	-	0,4
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	-	0,09
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	-	-	0,07
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,02	0,01	0,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,17	0,17	0,08
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	-	-	0,4
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	-	-	0,01
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	-	0,01
341-301-0101	Электрлі жетегі бар гидравликалық пресс	маш.-с	-	-	0,4
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	0,35
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,001
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,00071
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	0,00019
217-603-0104	Техникалық су	м³	-	-	0,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,16	0,07	0,04

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1306-0501-0117	1306-0501-0118	1306-0501-0119
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	-	-	0,02
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,05	0,02	0,012
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	-	-	0,00001
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	-	-	0,2
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	-	-	0,03
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	1	1	30
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	-	-	0,01
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	-	-	0,06
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	-	-	0,00003
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	0,0002
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,08	0,04	0,42
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	-	-	0,01

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

(ҚР ЭСН 8.04-02-2022)

6- бөлім. Жылу-күш жабдықтарын монтаждау бойынша

жұмыстар

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики
Казахстан**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

(ЭСН РК 8.04-02-2022)

Раздел 6. Работы по монтажу теплосилового оборудования

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная